Aus dem Psychotherapeutischen Institut der Universität Würzburg

Direktor: Professor Dr. med. D. Wyss

PSYCHOSOMATISCHE ASPEKTE DER MULTIPLEN SKLEROSE

INAUGURAL - DISSERTATION

verfaßt und dem
Fachbereich Medizin
der
Julius-Maximilians-Universität Würzburg
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

Norbert Dimmler
aus Nürnberg

Würzburg, 24. Juli 1979

1980

Aus dem Psychotherapeutischen Institut der Universität Würzburg

Direktor: Professor Dr. med. D. Wyss

PSYCHOSOMATISCHE ASPEKTE DER MULTIPLEN SKLEROSE

INAUGURAL - DISSERTATION

verfaßt und dem
Fachbereich Medizin
der
Julius-Maximilians-Universität Würzburg
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

Norbert Dimmler

aus Nürnberg

Würzburg, 24. Juli 1979

Referent	:	Prof. Dr. med. D. WYSS
Korreferent	:	Prof. Dr. med. H. SATTES
Dekan	:	Prof. Dr. med. O. SCHRAPPE

Tag der mündlichen Prüfung: 19. Juni 1980

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereichs Medizin der
Universität Würzburg

MEINEN ELTERN

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543512_0126

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
I.	EINLEITUNG	2
II.	LITERATURKAPITEL	3
III.	EIGENE UNTERSUCHUNGEN	18
	1. Methode	18
	2. Durchführung der Untersuchung	18
	3. Stichprobe der Patienten	19
	4. Statistische Auswertung	19
	5. Ergebnisse	19
IV.	DISKUSSION	29
V.	ZUSAMMENFASSUNG	31
VI.	AUSBLICK	32
VII.	LITERATURVERZEICHNIS	34
VIII.	ANHANG	37

I. EINLEITUNG

Die Multiple Sklerose ist eine der häufigsten organischen Nervenkrankheiten. Die Morbidität wird in Mitteleuropa mit 3 bis 7 Kranken auf 10000 Einwohnern angegeben. Das Prädilektionsalter für die Erkrankung an MS ist die Zeit zwischen dem 20. und dem 40. Lebensjahr, Erkrankungen vor dem 10. und nach dem 55. Lebensjahr gehören zu den Seltenheiten. Frauen erkranken im Verhältnis 3:2 häufiger als Männer. Die Krankheit kann schubweise mit Remissionen oder chronisch progredient verlaufen, wobei die erstere Verlaufsform überwiegt (19). Es gibt keine Symptome oder Labordaten, die für die MS spezifisch wären, aber es treten häufig typische Konstellationen auf, wie sie schon J.M. Charcot 1877 (8) als Trias von Nystagmus, Intentionstremor und skandierende Sprache beschrieb. Wilks (1878) (25) und Oppenheim (1896) (16) beschrieben einen euphorischen Status der Patienten und Berger (2) fand 1905 in einer Studie mit 206 Fällen Erregbarkeit, Depression, Defekte im Gedächtnis sowie Euphorie in einer Gruppe von 23 Patienten mit psychischen Alterationen. Wechaler (1922) (24) beschrieb häufiges Vorkommen von Erregbarkeit, Depression, Nervosität, leichte Intelligenzdefekte und emotionale Veränderungen. Ombredane (1929) (17) fand intellektuelle Störungen in 47 von 50 Fällen und affektive Störungen in 36 Fällen. Eine breite Skala von Störungen des Affekts, des Intellekts und des Nervensystems sind also schon länger bekannt und auch eingehend beschrieben worden. Den psychosomatischen Aspekten der Krankheit ist dagegen erst in den letzten Jahren mehr Aufmerksamkeit gewidmet worden und mit diesen wird sich die vorliegende Arbeit besonders befassen.

II. LITERATURKAPITEL

Die klinisch-psychosomatische Seite der multiplen Sklerose wird allzu leicht übersehen. Manche Autoren behaupten, daß es unter MS-Patienten keinen definierten Persönlichkeitstyp gibt, andere kommen durch genauere, klinisch psychologisch orientierte Untersuchungen zur gegenteiligen Meinung. F.C. Shontz (22) fand bei seinen Untersuchungen signifikante Unterschiede zu Patienten mit anderen chronischen Erkrankungen. Er fand, daß sie wesentlich geprägt waren durch eine Art ausgeprägte Körperangst, verursacht durch die Ambivalenz des Krankheitsgeschehens selbst und die daraus resultierende Unsicherheit über ihren zukünftigen Status. Auffallend war bei seinen Gruppenstudien, daß die Patienten dazu neigten, sich zu isolieren und nur schwer lernten, die Gruppe als Einheit aufzufassen oder eine führende Rolle darin zu übernehmen. Sie erwarteten vielmehr, daß andere ihre Probleme für sie lösten und bedauerten in den Gruppengesprächen hauptsächlich sich und ihre unglückliche Situation. Shontz zieht daraus die Folgerungen, daß diese labilen und passiven Patienten möglichst mit anderen Patienten,deren physische Kondition stabil sei, zusammen untergebracht und sie einem Therapieprogramm unterzogen werden sollten, durch das ihr Selbstvertrauen und ihre Unabhängigkeit verstärkt werden, da sie vermehrt anfällig für die Meinung sind, daß sie verlassen, zurückgewiesen werden oder weniger Möglichkeiten als andere haben.

Mei-Tal (14) und andere untersuchten die Rolle psychologischer Vorgänge auf Auslösung und neue Schübe der Krankheit. Beobachtet wurden die Zeit zwischen Gesundheit und Krankheitsbeginn, die Art des psychologischen Stresses und seine innerpsychische Bedeutung, Planbewältigung und Persönlichkeitsstil, der Umwandlungsprozeß und die Umwandlungsreaktion in ihrer Rolle in Hinsicht auf die manifeste Krankheit und in Bezug

auf eine mögliche prämorbide Tendenz zu einem solchen Prozeß, weiterhin die psychosoziale Bedeutung der Krankheit, die Anpassung und Bewältigung der Situation verlangt. Bei dem untersuchten Kollektiv war der Beginn der Krankheitssymptome mit einer psychologisch streßvollen Situation verbunden. Diese wurde erfahren als Schwierigkeit im Bewältigen einer Situation und Gefühlen der Hilflosigkeit und durch folgende Situationen hervorgerufen: Plötzliche Bedrohung des Patienten oder des Lebens eines ihm wichtigen Objektes oder Person, kürzlicher Objektverlust durch Tod, Entfernung von Körperteilen oder iatrogener Wechsel in der Körperfunktion, wichtige Ereignisse in der Familie, Familienkonflikte, Schulabschluß oder Geschäftsgründung, geplante oder aktuelle Heirat und Elternschaft. Hierzu ein kurzes Fallbeispiel aus dem Patientenkollektiv dieser Untersuchung: Patientin wurde 1938 geboren. Es besteht eine auffallende Parallelität zwischen den MS-Schüben und dem Sexualleben der Patientin, die eine ablehnende Haltung der Sexualität gegenüber hatte. 1956 lernt sie ihren jetzigen Ehemann kennen. 1957 treten während der Menses erste Krankheitserscheinungen auf und ab 1958 ist immer wieder stationäre Behandlung erforderlich. Für April 1964 ist der Hochzeitstermin angesetzt, die Patientin erkrankt jedoch im März an einem starken MS-Schub mit monatelanger Tetraplegie. Im September findet dann die Hochzeit statt. Danach langsame subjektive Besserung vor allem nach der Geburt eines Kindes 1967.

Die individuelle Art der Abwehr durch eine Vielfalt von verhaltensmäßigen oder psychologischen Mustern werden im Detail durch Fallbeschreibungen dargelegt. Probleme des Objektverlustes, des Trauerns und der Aufrechterhaltung eines angemessenen Eigenbildes vom Standpunkt interpersoneller Beziehungen waren damit verwickelt und wurden dementsprechend diskutiert in jedem Fall. Vom Standpunkt der interpersonellen Beziehungen sind diese Patienten charakterisiert wurch starkes Abhängigkeitsbedürfnis, eine Tendenz sich an Familienangehörige zu hängen und Schwierigkeiten, sich neuen Beziehungen anzupassen. Realer oder gedach-

ter Verlust von verfügbarem Besitz können in ihnen Gefühle von Aufgabe und beherrschender Durchdringlichkeit hervorrufen. Ihre kennzeichnende Notwendigkeit von Familienangehörigen unterstützt zu werden durch aktuellen Schutz oder durch Billigung und die Schwierigkeit in der Anpassung an neue Beziehungen ist ausgedrückt in Wünschen, sich von neuen Situationen zurückzuziehen und einer Tendenz unüberwindlichen Kummer zu leiden in Reaktionen zu Objektverlust, begleitet durch Fixierung an die verlorene Person.

Mit den klinischen, psychiatrischen und psychotherapeutischen Aspekten befassen sich mehrere Autoren. Harold Bolding (3) weist am Anfang seiner Arbeit über Psychotherapie mit MS-Kranken auf folgendes hin: Die Ursachen dieser chronischen Krankheit sind noch nicht bekannt und trotz der Hoffnungen laufender Untersuchungen bleibt vieles im Dunkeln. Eine spezifische Therapie ist nicht bekannt, daher sind die Patienten bereit, sich jedem Behandlungsversuch zu unterwerfen, eingeschlossen Psychotherapie. Manche fühlen sich trotz bleibender Ausfälle wesentlich gebessert. Die Diagnose kann schwierig sein, wiederholt wurden Fehldiagnosen gestellt. Häufig wurde die Diagnose einer psychiatrischen Krankheit gestellt und erst revidiert, wenn die neurologische Diagnose offensichtlich war. Die Rolle der hysterischen Umwandlung in die Symptomatologie der MS ist eine Aufforderung sowohl in der Untersuchung als im Verständnis des einzelnen Patienten. Die Symptome sind oft sehr schmerzlich als auch von symbolischer Signifikanz. Diese schließen ein motorische Schwäche, Schmerzen des Muskelpasmus, das Problem der Blasenkontrolle und die betrunken wirkende, undeutliche Sprechweise und ataktische Gangart. Ähnlich etwa dem Herzinfarkt ist die dauernde Furcht des Rückfalls, die Möglichkeit weiteren Schadens mit der Folge tödlicher Konsequenzen. Jeder MS-Patient, der die Natur seiner Krankheit versteht, muß bei einem gewissen Intelligenzniveau den komplexen Gefühlen ins Auge sehen, an einer möglicherweise tödlichen Krankheit zu leiden. Die Patienten dieser Studie, alle verheiratete Männer mittleren Alters, wurden 2 1/2 Jahre beobachtet. Jede Woche wurde eine Sitzung von 90

Minuten in Gruppen von 3 - 7 Personen abgehalten. Der oberflächliche Eindruck war der guten Humors und zufälliger Fröhlichkeit, aber in der Therapie waren diese Patienten ernst und zeigten Fähigkeit für Einfühlungsvermögen. Depressionen wurden genauso festgestellt wie gehobene Stimmungen, aber es fand sich keine Euphorie und in bestimmten Situationen spürte man in der Gruppe ein Gefühl von Ärger und Verletzlichkeit. In diesen Zeiten setzte sich ein Gefühl der Wehrlosigkeit in jedem Mitglied durch. Aus diesen Diskussionen ergaben sich 2 Tatsachen mit großer Klarheit. Alle Patienten hatten psychosexuelle Probleme vor Beginn der Krankheit. In allen Fällen wurden die vielen verwickelten Elemente der Krankheit effektiv genützt, eine Kompromißlösung für diese Konflikte aufzubauen. In den therapeutischen Sitzungen konnten viele Einstellungen von Protest gegen die Krankheit und ihre unbewußte Ausnutzung ohne viel Widerstand diskutiert und zu großem Nutzen der Patienten geklärt werden. Ein anderer und mehr signifikanter Aspekt der MS ist die Furcht vor Rückfall, weiterem Schaden und Tod. Eine Philosophie von einem Tag zum nächsten zu denken schien vorzuherrschen. Gespräche über die Zukunft nahmen nur geringen Raum ein. Bei den Erwartungen gegenüber dem Therapeuten kann kurz gesagt werden, daß die Patienten in die Therapeutische Situation ein außergewöhnliches Bedürfnis berachten nach einer Person, die sie emotional unterstützt. Ein wichtiges Indiz war die positive Einstellung, die die Mitglieder im Gruppenprozeß selbst zeigten. Die direktive Rolle, die die Patienten vom Arzt erwarteten, wurde in den früheren Sitzungen klar ausgesprochen und in Zeitabständen wiederholt. Zusammenfassend kann gesagt werden, daß eine spezielle Form von unterstützender und explorativer Gruppenpsychotherapie wichtig für die Betreuung der Patienten ist. Als eine Annäherung zum Verständnis der emotionalen Faktoren dieser chronischen Krankheit kann diese Methode die Daten ergänzen und verstärken, die bei psychiatrischen Fallstudien und psychologischer Forschung erworben wurden. Idealerweise sollte die Gruppentherapie mit einer Sitzung eingeleitet werden, in der eine neurophysiologische Untersuchung nach allen Aspekten der Krankheit

durchgeführt wird.

Obwohl die Multiple Sklerose viele pathogenetische und möglicherweise äthiologische Ähnlichkeiten mit einer ganzen Gruppe von demyelinisierenden Krankheiten hat, ist doch die intermittierende und asymetrische klinische Symptomatik sehr charakteristisch (Denny Brown) (5).

Die natürliche Tendenz zur Remission ist sehr beträchtlich und Erwerbsunfähigkeit kann lange hinausgezögert werden. Patienten mit einer günstigen Prognose sind oft zu mutlos, verlieren ihre Beschäftigung und versuchen aufwendige und heroische Kuren. Zur selben Zeit beachten sie nicht einfache Maßnahmen von bekannter Wirksamkeit. Die psychiatrischen Symptome werden manchmal falsch behandelt, besonders wenn sie früh und auffallend sind. Im akuten Stadium von Beginn oder Schub der Krankheit kann Schaden durch zu energische Maßnahmen angerichtet werden. Der Schutz genereller Gesundheit ist wichtiger als spezielle Therapie. Ein besseres Verständnis bei den Internisten für die Probleme der Krankheit, besonders in Bezug auf die Anwesenheit oder Abwesenheit eines kürzlichen Rückfalls und in der Erkennung einer günstigen oder ungünstigen Prognose, würde viel unnötige Therapie verhüten. Wenn die Diagnose ungewiß ist, muß die mögliche Anwesenheit von anderen Krankheiten im Auge behalten werden. Denny Brown fand in seinen Untersuchungen Seltenheit von Halluzinationen, Wahn, Erregung, Schwachsinn, Mangel an Verantwortung, geringes Urteilsvermögen und Gedächtnisarmut.

Wie K.L. Jambor (11) in seinen Studien feststellt, gibt es immer noch einige Verwirrung über die Bedeutung und Natur der psychiatrischen Veränderungen bei MS Patienten. Euphorie und Hysterie sind Worte, die man gemeinhin in englischen Studien findet. Beide unterstellen herausragende affektive Veränderungen, wohingegen die kontinentale Tradition sich mehr auf den intelektuellen Einfluß konzentriert hat.

D. Surridge (23) und sein Kollege Jambor haben dieses Problem untersucht. Ihre Arbeit basiert auf der Befragung von 108 Patienten der neu-

rologischen Abteilung in Oxford. Um diagnostische Zweifel zu vermeiden, wurden alle Patienten ausgeschlossen, die weniger als 2 Jahre krank waren. Eine obere Altersgrenze von 40 Jahren wurde gesetzt, um klimakterische Stimmungsänderungen und Intelligenzverluste durch andere Krankheiten auszuschließen. Die Kontrollgruppe bestand aus 39 Patienten mit Muskeldystrophie, die ebenso eine chronische progressive Lähmung hervorruft, aber das Zentralnervensystem nicht betrifft. Die Teste von Jambor schlossen verschiedene Teile des HAWIE und des Babcocktestes ein. Die verbale Intelligenz wurde mit einer abgekürzten Form des Wechsler Wort-Tests (Short Verbal IQ nach M. Williams und G. Rockford) untersucht. Das logische Denken mit dem WAIS Ähnlichkeits-Subtest und dem Weigl Sorting Test geprüft, Räumliches Vorstellungsvermögen mit dem WAIS Block Design Subtest und einer simplen Landkartenleseaufgabe, die darin bestand, den kürzesten Weg zwischen zwei Punkten auf einem Stadtplan anzugeben (nach Williams und Jambor 1964); Gedächtnisleistungen bei folgenden Tests: Digitspansubtest aus dem WAIS, der Babcock Satzlerntest,der modifizierte Walton-Black Wortlerntest und ein Test, bei dem dargestellte Bilder erinnert werden mußten. Sprachfunktionen wurden mit abgekürzten Formen des SCHONNELL Lese- und Sprechtests geprüft. Als Test für generelle Intelligenzleistungen wurde Brody's Test für Intelligenz (Brody 1942) verwendet. Als Kontrolle benutzte er nicht nur die Patienten mit Muskeldystrophie, sondern auch normale Personen und psychiatrische Patienten.

Die Resultate von Surridge und Jambor sind nicht gleichlautend und sie bestärken die kontinentale Sicht der Bedeutung der intellektuellen Verschlechterungen. Zwei Drittel ihrer Patienten zeigten die typische unregelmäßige Demenz mit Perseveration und Verschlechterung des Begriffsdenkens, das manchmal als das chronisch amnestische Syndrom oder als "chronic brain syndrome" bekannt sind.

Keiner der Patienten mit Muskeldystrophie zeigte offensichtlich Demenz. Das zweite wichtige Ergebnis betrifft die affektiven Änderungen. Ein

Viertel der Patienten zeigte depressive Merkmale, die hauptsächlich dazu negativ waren, wie der Patient seine Lage wahrnahm. Keiner der depressiven Patienten leugnete seine Invalidität und der Intellektverlust war leicht oder nicht vorhanden. Dieselbe Häufigkeit an Depressionen wurde bei den Patienten mit Muskeldystrophie gefunden, bei denen der affektive Wechsel eine verständliche Reaktion auf das physische Unvermögen ist. Auf der anderen Seite war eine klassische Euphorie hoch signifikant korreliert mit intellektuellem Abbau und Verneinung der körperlichen Beschränkung.

Nachgewiesene Fälle von MS zeigten so häufig die Offenkundigkeit von organischer Demenz, wie sie tatsächlich von den neuropathologischen Studien von B.Brownwell und J.T. Hughes gefordert wird. Wie frühzeitig diese Veränderungen auftreten, kann von den Oxford Studien nicht geschlossen werden, da die Patienten nur einmal untersucht wurden und schon manifest krank waren. Auch können die Autoren nicht sagen, ob diese Veränderungen mit der Zeit sich ändern, wie es die psychologischen Symptome in einigen Fällen tun.

Die Bedeutung dieser Ergebnisse liegt in ihrer Beziehung zur Rehabilitation. Das Ausmaß des psychologischen Gedrücktseins ist ein stark begrenzender Faktor für den Erfolg der Rehabilitation. Im besonderen sollten stark euphorische Patienten als möglicherweise schwachsinnig betrachtet werden, dennoch muß Hoffnung auf erfolgreiche Rehabilitation zweckdienlich gewahrt werden.

Langworthy und Le Grand (12) berichten über Persönlichkeitsstruktur und Psychotherapie bei MS an Hand eines ausgewählten Falles. Zweifellos gibt es Meinungsunterschiede über den Wert der Psychotherapie in der Behandlung der MS. Die Autoren unterstützen den Wert der Psychotherapie vor allem aus drei Gründen: Psychotherapie ist die einzige mögliche generelle Behandlung für diese Krankheit, für die noch keine spezifische Medizin bekannt ist. Das zweite Argument ist ein mehr positives. Psychotherapie kann einem Patienten helfen, realistisch mit einem physi-

schen Handicap umzugehen. Alle Menschen kämpfen sich durchs Leben zu einer größeren emotionellen Reife, die ihnen hilft, den Wechselfällen des Lebens mit einigem Gleichmut zu begegnen. Der letzte Grund, Psychotherapie anzuwenden, hat mit ihrem Nutzen zu tun, mehr Information über die Krankheit selbst zu gewinnen. Eine Diskussion über Persönlichkeitstrends bei Patienten mit MS muß man mit Zurückhaltung angehen. Offensichtlich kann der Psychiater nur mit einer kleinen Gruppe von Personen engen Kontakt bekommen, sodaß es schwierig ist, eine Serie von Beobachtungen zusammenzustellen, die statistisch signifikant sind. Darüberhinaus ist der Psychiater geneigt, eigene Vorurteile zu dem Problem zu entwickeln. Psychologische Teste sind eine Methode, statistische Daten zu bekommen, die eine große Zahl von Patienten betreffen.

Harrower und Kraus (10) haben 140 Patienten mit MS getestet. Kontrollgruppen schlossen physisch behinderte Patienten ein, mit Tabes, Polio, Parkinsonismus, Personen mit neurotischen Schwierigkeiten und Personen frei von Symptomen zur Zeit der Untersuchung, die als normal bezeichnet wurden. Die Incidenz von bestimmten Eigenarten war in den Gruppen mit MS Patienten signifikant höher als in den normalen Kontrollgruppen, obwohl einzelne Patienten mit MS weit von diesem Muster abwichen. Harrower fand, daß die MS Patienten ein übergroßes Maß von Abhängigkeitsbedürfnis zeigten, eine scheinbar komplette Abwesenheit von körperzentrierter Angst, ein Minimum von innerem Konflikt oder Haltung von Resignation und unrealistischen Tendenzen, die Welt sozusagen durch die rosa Brille zu sehen.

Um zu unterscheiden, ob die Personen, die diese Eigenart besitzen, eher Multiple Sklerose entwickeln oder ob die aktuellen Bedingungen dieser Krankheit diese Eigenheit hervorrufen, haben diese Autoren Patienten studiert, die eine Remission der Symptome zeigten, Patienten mit leichter Krankheit, schwerkranke Patienten, die zu Hause lebten und solche im Hospital und eine Gruppe von Patienten, die in einer Umgebung lebten, die ihre Unabhängigkeit zu fördern schien. Charakteristisch für die Patien-

ten während der Remission war ein höherer Prozentsatz mit höherer Intelligenz und ein niedriger Prozentsatz mit unbeständiger Leistungsfähigkeit beim Intelligenztest. Beim Rohrschachtest zeigten die Patienten mit Remission die größte Leistungsfähigkeit für sicher psychologische Erfahrung und den größten Prozentsatz von ausgedehnten Persönlichkeitstypen. Ebenfalls die Remissionsgruppe zeigte einen mehr realistischen Willen die Angst, verbunden mit physischen Symptomen bewußt werden zu lassen. Unter den Patienten mit milden, frühen Krankheitssymptomen zeigte ein gemäßigter Prozentsatz eine extreme Streuung beim Intelligenztest. Die Patienten, die zur Unabhängigkeit ermutigt waren, zeigten die niedrigste Abhängigkeitsmarke und den größten Grad der Extroversion. Unter den Patienten mit fortgeschrittener Krankheit war die niedrigste Anzahl mit höherer Intelligenz, die höchste Streuungsrate bei den Tests, der größte Grad von extremer Persönlichkeitseinschränkung sowie der höchste Abhängigkeitsgrad und eine Geringschätzung der körperlichen Symptome zu finden. Die Autoren meinen, daß die Veränderungen in diesen Gruppen bei fortschreitender Krankheit es unwahrscheinlich machen, die psychologischen Merkmale einer Person zu dieser Krankheit zu prädestinieren. Es scheint aber so zu sein, daß MS ihre Markierung in einem größeren oder geringerem Grad hinterläßt abhängig von der prämorbiden Persönlichkeit des Patienten.

Canter (7) untersuchte mit dem MMPI 33 Kriegsveteranen mit MS. Das durchschnittliche Alter der Gruppe war 32 Jahre und die Dauer der Symptome der Multiplen Sklerose reichte von einem bis acht Jahren mit einem Durchschnitt von vier Jahren. Annähernd 65 % wurden vor der Entwicklung der neurologischen Symptome als Hysterie diagnostiziert. Canter fand, daß die Teste eine Reaktion der Depression offenbarten, Befangenheit und Unruhe betreffs der Körperfunktionen, Gefühle der Hoffnungslosigkeit und Unsicherheit sowie Tendenzen zur Unentschlossenheit, Begrenztheit der Interessen und Introversion. Schwierigkeiten im Akzeptieren der Krankheit und ihrer zunehmenden Einschränkungen sowie

auch Ambivalenz und Unsicherheit betreffend die Zukunft widerspiegelten sich oft in relativ geringer emotionaler Kontrolle und in sozialer Angepaßtheit. Der Psychiater hat die Möglichkeit Daten zu erlangen über die Methoden, die die Patienten anwenden um interpersonale Beziehungen durch Jugend und Erwachsenenjahre zu vollziehen und die Komplikationen von gestörten Beziehungen zu erlernen.

Grinker (9) und seine Mitarbeiter untersuchten 26 Fälle von MS mit der Interviewmethode. Sie folgerten, daß diese Patienten ein exzessives Bedürfnis zu haben schienen für Liebe und Zuneigung, welches in der Kindheit nicht erfüllt wurde. Diese Frustrationen rufen Aggressionen hervor, die unterdrückt werden müssen, um aufrechtzuerhalten was an Freuden erreichbar ist. Als Resultat ist die äußere Persönlichkeit eine "happy go lucky" Person mit einem äußerst hohen Verlangen, zu gefallen und anerkannt zu werden. Es scheint da eine Gemütsruhe nach außen hin und eine innere Spannung zu geben. Beziehungen zu anderen Leuten sind nie eng und nie ausgedrückt mit irgendeinem Grad emotioneller Wärme. Sie wollen beliebt sein bei jedermann ohne enge emotionale Zuneigung zu zeigen und es gibt kein Gefühl in den Partner verliebt zu sein. Die auslösenden Faktoren für die Entwicklung von offenen neurologischen Symptomen sind gewöhnlich größere Wechsel in der Lebenssituation, welche heftigen Groll oder Ärger stimulieren oder welche eine sehr hohe Menge geistiger oder physischer Anstrengungen verlangen. Remissionen ereignen sich häufig, wenn der Patient sich erholen darf oder sich im Bett ausruhen kann, oder etwas Verantwortungslast abgeben darf. Nach der Krankheit entwickeln sich die vermehrten Abhängigkeitsbedürfnisse und die unvermeidlichen Frustrationen vermehren die innere Feindseligkeit, welche wieder weitere Abwehr zu der wachsenden Abhängigkeit bringt.

Intellektuelle Verschlechterung bei MS ist bei klinischen und experimentellen Untersuchungen immer wieder festgestellt worden. Während die klinischen Berichte sehr variieren über den Prozentsatz der MS-Patienten, die intellektuelle Veränderungen zeigen, haben kontrollierte Studien mit psychologischen Tests signifikante Verschlechterungen der mentalen

Fähigkeiten gezeigt. O. Parsons (18) und seine Mitarbeiter veröffentlichten eine randomisierte Studie über 14 männliche und 3 weibliche MS Patienten, die mit dem Grassi Block Substitution Test untersucht wurden. Die Kontrollgruppe bestand aus 14 männlichen und 3 weiblichen Patienten, die keine Krankheit des ZNS hatten, alle Personen wurden zuerst mit den 6 Subtests der Wortschatz Skala des Wechsler Bellevue Intelligenztest geprüft. 13 Patienten der MS Gruppe und 14 Patienten der Kontrollgruppe wurden auch 4 Subtests der Leistungsfähigkeitsprüfung des Wechsler Bellevue unterzogen. Danach wurde der Grassi Block Substitution Test (G.B. S.T.) durchgeführt. Dieser Test verlangt 5 Zeichnungen verschiedener Schweregrade unter Verwendung von 4 Farben nachzuahmen. Das Zeitlimit wurde von 3 auf 5 Minuten angehoben, um motorische und sensorische Schwierigkeiten der MS Patienten auszugleichen.

Danach ergab sich ein signifikant schlechterer Test für die MS-Gruppe. Diese Resultate lassen eine gewisse Verschlechterung der abstrakten Fähigkeiten bei MS-Patienten im Vergleich zu ähnliche zusammengesetzten Kontrollgruppen erwarten. Es sollte nicht vergessen werden, daß ein Teil der MS-Patienten (fast ein Drittel) keine Verschlechterung zeigen. Dies deckt sich mit den Resultaten von Baldwin, der feststellte, Verschlechterung kann, aber muß nicht eintreten und wenn, kann sie leicht oder schwer sein. Andererseits, die schlechte Leistungsfähigkeit bei über zwei Drittel der Gruppe deckt sich mit den Ergebnissen verschlechterter Intelligenzleistungen, die von Ross, Reitan und Canter gefunden wurden.

Reitan, Reed und Dyken (21) kamen bei einer randomisierten Studie zu ähnlichen Ergebnissen. 30 Patienten mit definitiver Diagnose der MS (25 Männer und 5 Frauen) wurden 30 Personen mit normaler Hirnfunktion zu Paaren gleicher Rasse, Geschlecht, Alter und Erziehung (Ausbildung) ausgewählt. Eine extensive Batterie psychologischer Tests wurde bei jedem Patienten durchgeführt. Es wurden die rein motorischen Funktionen, motorische Fähigkeiten mit einer Komponente, eine Aufgabe zu lösen,

Aufgaben ein Problem zu lösen, die eine motorische Komponente enthielten, und Aufgaben in anderen Gebieten, die nicht durch motorische Fähigkeiten begrenzt waren, untersucht. Die Ergebnisse zeigten, daß die MS-Gruppe bei allen Tests, die motorische Fähigkeiten verlangten, schlecht abschnitt, Das gleiche Ergebnis zeigte sich bei anderen Aufgaben. Nur schwache Ausfälle, wenn überhaupt, zeigten sich bei auf dem Gebiet der Sprachverständnisses und der sprachlichen Kommunikation in Beziehung zur sozialen Signifikanz. Die Patienten mit MS zeigten relativ leichte Verschlechterung bei Aufgaben, die abstraktes Denken und logisches Durchdenken erforderten, ein Gebiet, auf dem sich mehr ernste Ausfälle bei vielen Studien von Patienten mit anderen cerebralen Erkrankungen und Schäden zeigten. Die Abweichungen in der Literatur bei Schätzungen der Häufigkeit von intellektueller und cognitiver Verschlechterung bei MS mögen ihre Lösung finden auf der Basis der Ergebnisse dieser Studie, seit die Untersuchungen anzeigen, daß die Resultate, die bei jeder einzelnen Untersuchung gewonnen werden, sehr wohl großenteils eine Funktion der Natur oder Art der einzelnen gebrauchten Tests sind.

Quensel (20) berichtet in einer kurzen Mitteilung vom Februar 1949 zu dem Thema Multiple Sklerose und Trauma. Viele Patienten berichten häufig, daß Symptome nach einem Unfall erstmalig aufgetreten seien. Der Autor stellt fest, daß ein Trauma nicht als Ursache, sondern nur als Auslöser der Manifestation oder eines neuen Schubes der Krankheit zu werten sei. Unter 332 Fällen von MS wurde 56 mal Anspruch auf Unfallrente erhoben; hierunter waren 21 Kranke mit Kopfverletzungen und 5 mit Traumen der Wirbelsäule und des Rückens. Aber nur 2 mal konnte eine Kopfverletzung als entscheidend für Ausbruch und Verlauf der Krankheit anerkannt werden. Vielfach wird man durch einen Unfall nur auf eine schon bestehende Krankheit aufmerksam gemacht. Bei 4 Fällen von Starkstromverletzungen konnte in einem Fall das Trauma für Ausbruch und Verlauf der Krankheit als wesentlich anerkannt werden, was eine Seltenheit darstellt.

Bottenberg, Lurati, Lützenkirchen und Grüninger (1974) (4) untersuchten mit Hilfe eines Stimmungswort-Inventars bei 85 Patienten mit Multipler Sklerose die vorherrschenden Stimmungslagen. Das Inventar bestand aus 58 Wörtern und die Patienten hatten auf einer 5-stufigen Skala den Punktwert anzugeben, in welchem Maße die jeweils angesprochene Stimmung seit Beginn der Erkrankung für gewöhnlich auf sie zutrifft. Von den 85 Patienten waren 71 % Frauen, 29 % Männer, das Durchschnittsalter belief sich auf 36,0 Jahre, die mittlere Krankheitsdauer auf 7,5 Jahre, das Alter bei Erkrankung durchschnittlich auf 28,5 Jahre. Für die untersuchten Patienten ergaben sich bei unterschiedlich ausgeprägten neurologischen Störungen nur geringe oder keine Beziehungen zwischen den ausgewählten SWI-Stimmungsdimensionen und Schweregrad, sowie Dauer der Erkankung. Signifikante Beziehungen zeichneten sich ab zwischen dem Schweregrad der Erkrankung gemäß Kurtzke-Skala und der von dem Patienten zugestandenen Depression.

Der durchschnittliche Depressionsindex der MS-Patienten lag mit 0,55 auf der Zung-Skala deutlich über dem Durchschnittsindex für Normale (0,33) und erreichte den Index von Patienten mit Angstneurosen (0,53), während er bei endogen Depressiven deutlich höher liegt (0,73).

Mit zunehmender Krankheitsdauer trat eine signifikant positive Relation zur Stimmungslage gemäß Faktor IV der SWI-Skala (soziale Offenheit und Anteilnahme) ein. Die Patienten bezeichneten sich mit zunehmender Krankheitsdauer u.a. als aufmerksamer, dankbarer, gütiger, freundlicher, was damit erklärt werden könnte, daß die Patienten durch subjektive Gewöhnung an die Krankheit und die dauernde Angewiesenheit auf Hilfe wieder situativ offener und sozial anteilnehmender leben. Durch die ständig drohende Krankheit und mögliche Verschlechterung sind sie in ihrem aktiven sozialen Handeln eingeengt und entwickeln eine mehr passive, abwartend-erwartende Haltung, aus der sie heraus sich mehr der Umwelt öffnen müssen; in ihrer sozialen Abhängigkeit lernen sie sich als dankbar, gütig, freundlich u.ä. wahrzunehmen, um in der für

sie so wichtigen sozialen Interaktion der Hilfe und Zustimmung würdig zu erscheinen. Die Stimmungslagen nach den Faktoren II (Frohheit) und III (aggressiv getönte Stimmung) wiesen keine systematische Beziehung zu Schweregrad und Krankheitsdauer auf, während Surridge eine zunehmende Reizbarkeit mit fortschreitender Krankheit feststellte. Die Frage der Euphorie konnte in dieser Untersuchung nicht eindeutig beantwortet werden, da sie in dieser Form nicht gestellt wurde. Als Fazit ergab sich, daß signifikant vorhandene Beziehungen numerisch gering waren, was dafür spricht, daß die bei einem Patienten konkret herrschende Stimmungslage auf eine komplexe Interaktion von Krankheitsgeschehen, Persönlichkeitsstruktur und den jeweiligen sozialen Umweltverhältnissen zurückgeht. Diesen komplexen Verhältnissen hat eine psychotherapeutisch und sozialtherapeutisch erweiterte ärztliche Therapie Rechnung zu tragen.

Lurati, Bottenberg, Lützenkirchen und Schoefer (1975) (13) untersuchten am selben Patientengut von 85 Patienten wie in der vorigen Arbeit die Thematik Multiple Sklerose und Persönlichkeitsapskete, insbesondere die Frage, ob MS stärker den intellektuellen oder den emotional-motivationalen Anteil der Persönlichkeit betrifft.

Erfaßt wurden emotional-motivationale und soziale Persönlichkeitsmerkmale mit dem Freiburger Persönlichkeitsinventar (FPI), Halbform A und die intellektuellen Funktionen mit verschiedenen Subtests des Hamburg-Wechsler (HAWIE) sowie drei weiteren Tests.

Der neurologische Schweregrad der Erkrankung wurde auf der Kurtzke-Skala eingeordnet. Dabei ergaben sich signifikante Beziehungen zum Schweregrad der MS gemäß Kurtzke-Skala. Beim Fortschreiten der Krankheit kam es zu einer Minderung der verschiedensten intellektuellen Funktionen, gemindert war die Aufmerksamkeitsleistung, das kurzfristige Merken, die Verfügbarkeit über das langfristig angeeignete sprachlich-begriffliche Wissen, die nichtsprachliche Intelligenz sowie die von diesen Funktionen verschiedenen Komponenten des divergenten Denkens (Kreativität) wie Wortflüssigkeit und Ideenflüssigkeit. Bei einer Zunahme der

neurologisch objektiven Schwere der Erkrankung ist eine - wenn auch nicht gravierende - Beeinträchtigung eines weiteren Spektrums intellektueller Leistungen, wenn auch keine isolierte Minderung in Teilbereichen der Intelligenz zu erkennen. Im emotional- motivationalen Bereich zeigte sich ein spezifischer signifikanter Zusammenhang nur zwischen Schweregrad der Erkrankung und Depressivität. Die aufgeführten Teilveränderungen sind nur schwach ausgeprägt, so daß beim Patienten individuell recht unterschiedliche Depressivitätsgrade anzutreffen sind.

Für die übrigen Persönlichkeitsmerkmale (Aggressivität, Erregbarkeit, Geselligkeit, Extravertiertheit) bestand keine signifikante Beziehung zum Schweregrad der Erkrankung. Auf Grund der Befunde ergibt sich nun, daß die neurologisch objektive Verschlechterung des Krankheitsbildes bei MS-Patienten die Wahrnehmung der eigenen Erlebnis- und Verhaltensbereitschaften mit Ausnahme der Depressivität nicht verändert, sondern diese sich für eher leicht und eher schwer erkrankte Patienten ähnlich darstellen. So besteht etwa eine ähnliche Bereitschaft zu geselligem oder extravertiertem Verhalten, unabhängig von den Schwierigkeiten einer objektiven Verwirklichung. Möglicherweise stellt die Diskrepanz zwischen Selbstbeurteilung der MS-Kranken und seinen von einer extern objektiven Psychodiagnostik erschlossenen Erlebnis- und Verhaltenstendenzen gerade ein persönlichkeitsspezifisches Kennzeichen bei MS dar, wobei sich dieses gerade bei cerebellar gestörten Patienten, die klinisch euphorisch und kritiklos wirken, als auffälliger darstellt. Eine bislang vorherrschende, schonungszusprechende, umhegende und pflegende Haltung isoliert den Patienten von vielen ihm noch offenstehenden Lebensformen, sodaß eine Verdichtung sozialer Interaktionen, Belebung der Phantasie und motorische Anregung im von der Krankheit gezogenen Rahmen dem Patienten gerechter würde, die ja doch eine überraschende Stabilität und Persistenz der Selbsteinschätzung zeigen.

III. EIGENE UNTERSUCHUNGEN

1. METHODE

Bei dieser Untersuchung wurde ein Fragebogen verwendet, der in 166 Fragen, die 214 Parameter umfassen, die Biographie, Emotionen, Motivationen und das soziale Umfeld des Patienten umreißen und ein möglichst genaues Bild des Patienten zu erzielen versucht. Dieser Fragebogen teilt sich in 7 Bereiche auf, die Familie und Erziehung, Schule und Berufsausbildung, die Beziehungen und Interaktionen des Patienten zu anderen Personen, den Komplex Sexualität, Innenwelt und Träume des Patienten, Arbeitsbereich und Umwelt ansprechen. Die Patienten hatten jede Frage entweder mit ja oder nein oder auf einer dreistufigen Skala (Punktwert 0 bis Punktwert 2, d.h. fast gar nicht bis stärkste Ausprägung) anzugeben. Der Antwort nein wurde der Punktwert 0 und der Antwort ja der Punktwert 1 zugeordnet.

2. DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG

Der Fragebogen wurde im Rahmen einer psychologischen Testserie in einem etwa einstündigen Interview durchgeführt. Am Ende des Interviews faßte der Untersucher jeweils noch seinen persönlichen Eindruck vom Patienten stichwortartig zusammen. Dieser allgemeine Eindruck konnte jedoch nicht in die statistische Auswertung mit einbezogen werden.

3. STICHPROBE DER PATIENTEN

Herangezogen wurden 32 Patienten der neurologischen Universitätsklinik Würzburg, die langzeitig immunsuppressiv behandelt wurden. Von den 32 Patienten waren 17 Frauen (53,12 %) und 15 Männer (46,87 %). Die Frauen waren 21 bis 61 Jahre alt, das Durchschnittsalter betrug 37,65 Jahre; die Männer waren 21 bis 46 Jahre, das Durchschnittsalter betrug 36,65 Jahre. Von den Frauen waren 3 (9,37 %) ledig, von den Männern 4 (12,5 %). Die Patienten hatten alle ihren Wohnsitz in Unterfranken, stammten aber teilweise aus anderen Gegenden. Die meisten kamen aus kinderreichen Familien mit zwei oder mehr Geschwistern (75 %), Einzelkinder waren nicht im Patientenkollektiv vertreten. 28,12 % übten keinen handwerklichen Beruf aus, von den Frauen waren 53 % Hausfrauen.

4. STATISTISCHE AUSWERTUNG

Die Fragebogen wurden ausgezählt und die Antworten auf die einzelnen Fragen wurden in einer Liste addiert. Danach wurden Antworten, die mit einem hohen Prozentsatz positiv oder negativ beantwortet wurden, mit einander korreliert, aber auch Antworten, bei denen auf Grund einer einleuchtenden Hypothese eine Korrelation zu vermuten war, mit dem X^2-Test (chi-quadrat) verglichen.

5. ERGEBNISSE

Die Auswertung der Fragebögen ergab folgendes Bild:

Die Patienten stammten aus eher kinderreichen Familien mit durchschnittlich 2,56 Geschwistern (Frauen 2,35 : Männer 2,8 Geschwister) und wuchsen überwiegend (93,75 %) mit beiden Eltern auf. Im Gegensatz zu Quensel hatten 78,1 % der Patienten einen Beruf mit vorwiegend kör-

perlicher Tätigkeit. Ein kindliches traumatisches Erlebnis hatten 6,25 %, Daumenlutscher waren 3,12 %, Bettnässer waren 18,75 % und zwar doppelt so viele Männer wie Frauen und 21, 87 % waren Nägelkauer, und zwar 6 mal so viele Männer wie Frauen. Zum Zeitpunkt der Untersuchung waren bei 6 Patientinnen und 2 Patienten (= 25 %) beide Eltern verstorben. Der Vater war bei 62,49 % der Patienten, gegenüber 56,24 % bei der Mutter, die hauptsächliche Autoritätsperson, während die Mutter bei 84,37 % gegenüber dem Vater mit 28,12 % die hauptsächliche Vertrauensperson war. 74,99 % der Patienten hatten eine strenge Erziehung, die bei den Patienten vorwiegend der Vater und bei den Patientinnen vorwiegend die Mutter durchführte. Diese Erziehung wurde vorwiegend durch Verbote (50 %) und feste Ordnungen (71,87 %), weniger durch körperliche Strafen (28,12 %) durchgeführt, wobei die Patientinnen eine strengere Erziehung erhielten. 96,87 % der Patienten gingen in den Kindergarten, nur 17,64 % der Frauen (9,37 % der Gesamtzahl) und 13,33 % der Männer (= 6,25 %) gingen gerne dorthin. Alleine spielten 12,5 %, und zwar 3 mal so viele Männer wie Frauen; 94,12 % der Frauen spielten eher mit anderen Kindern und 80 % der Männer. Einzelspiele wurden von allen gespielt. Aufrührerrollen spielten 18,75 % der Patienten, der Rest wurde eher mitgezogen. Spielzeugspiele spielten 70,58 % der Frauen und 60 % der Männer gern, während ausgedachte Spiele nur bei 18,75 % der Patienten überwogen.

Die Einschulung fiel 6,25 %, und zwar Männern schwer, ungern gingen 3,12 % zur Schule, ebenfalls aus dieser Gruppe. Eine Anführerrolle hatten 25 % in der Schule, 9,37 % waren Außenseiter. 81,25 % hatten die Volksschule bis zur 8. Klasse besucht, 6,25 % die Mittelschule, 15,62 % die Oberschule bis zur mittleren Reife und 6,25 % hatten das Abitur abgelegt, davon die Hälfte Männer. 15,62 % hatten eine der Schulen abgebrochen. 6,25 % hatten Klassen wiederholt, und zwar Frauen. 78,12 % hatten die Berufsschule besucht und 37,5 % eine Fachschule, davon waren ein Drittel Männer. In 56,25 % wurde die Berufsentscheidung durch die Eltern

bestimmt oder mitbestimmt, in 25 % durch Vorbilder, wobei die Frauen dreimal so oft dadurch zur Berufswahl veranlaßt wurden wie die Männer, in 43,75 % die Berufsentscheidung allein getroffen (53,33 % der männlichen Patienten) 35,29 % der weiblichen Patienten. Den selben Beruf wie der Vater hatten 37,5 % der Patienten, davon doppelt so viele Männer wie Frauen; denselben Beruf wie die Mutter hatten 31,25 % der Patienten.

Die Beziehung zur Familie ist bei allen Patienten noch vorhanden, 68,75 % haben engen Kontakt zur Familie, 59 % davon sind Frauen.

Den Kontakt mit Jugendfreunden haben 37,5 % abgebrochen und 25 % haben nur geringen Kontakt, 21,87 % auf eigenen Wunsch, die anderen werden durch äußere Umstände daran gehindert. 23,53 % der Frauen hatten Vorbilder und 40 % der Männer. Eine Ablehnung gegen einen Angehörigen aus der Familie hatten 18,75 % der Patienten, und zwar doppelt so viele Männer wie Frauen. Genannt wurden von den männlichen Patienten an erster Stelle Mutter, Bruder, Schwester und Onkel, sowie einmal eine zeitweise existente Abneigung gegen den Vater, von den Patientinnen wurden je einmal der Sohn und die Schwiegermutter genannt. Als besonders nahestehende Personen wurden an erster Stelle von den Männern sechs mal die Mutter, einmal die Schwester und vier mal die Ehefrau genannt, von den Frauen einmal die Mutter, dreimal die Schwester, neun mal der Ehemann und einmal die Kinder genannt. 59,37 % empfanden, daß ihre Eltern wenig zärtlich zu einander waren, nur 3,12 % beschrieben die Eltern als sehr zärtlich. Der Bereich der Sexualität scheint überhaupt ziemlich tabu gewesen, 81,25 % sahen nur selten Zärtlichkeiten anderer Erwachsener und ein Patient berichtete, sexuelle Handlungen anderer Erwachsener gesehen zu haben. 11,76 % der Patientinnen und 26,66 % der Patienten berichteten von kindlichen sexuellen Spielen. Aufgeklärt wurden die Patientinnen im Alter zwischen 12 und 25 Jahren, Mittelwert 15,54 Jahre und die Patienten im Alter von 8-18 Jahren, Mittelwert 14,92 Jahre. Bei der Frage, wer die sexuelle Aufklärung durch-

führte, wurden 3 mal die Eltern, 3 mal die Lehrer und 22 mal andere angegeben, 14 mal wurde die Aufklärung in sexuellen Dingen als durch eigene Erfahrung und Lesen von Büchern erworben, angegeben. Im elterlichen Schlafzimmer schliefen 12,5 % des Patientenkollektivs und zwar 3,12 % (1 Patientin) bis zum 15. Lebensjahr und 9,37 % (3 Patienten) bis zum 10. Lebensjahr. Im selben Zimmer mit den Geschwistern schliefen 75 % bis zu einem Durchschnittsalter von 15,57 Lebensjahren; die Frauen bis zu einem Alter von 2 bis 21 Jahren, 58,33 % von ihnen bis zu einem Alter zwischen 18 und 21 Jahren; die Männer bis zu einem Alter von 8 bis 22 Jahren, 50 % von ihnen bis zu einem Alter von 17 - 23 Jahren. Über Sexualität wurde bei 93,75 % zu Hause kaum oder gar nicht gesprochen. Auch die Gefühle den Eltern gegenüber in Form von Zärtlichkeit wurden wenig ausgedrückt; 3,12 % waren sehr zärtlich zu Vater, 9,37 % zu Mutter, 3,12 % zu Bruder, sehr zärtlich zu Schwester 0 %. Umgekehrt war bei 6,25 % der Vater sehr zärtlich, bei 0 % die Mutter. Auch beschäftigte das Sexuelle in der Pubertät nur 18,75 % (= 6 Männer) sehr stark, die übrigen weniger oder kaum. Demzufolge war die Onanie auch nicht sehr ausgeprägt. Die Frauen onanierten fast gar nicht, (1-2 mal eine Patientin) vor dem 1. Geschlechtsverkehr, danach überhaupt nicht, während 66,66 % Männer onanierten. 26,66 % öfter als 10 mal im Monat, nach dem 1. Geschlechtsverkehr onanierten noch 1/3 und 13,33 % öfter als 10 mal im Monat.

Homoerotische Handlungen kamen nur bei einem Patienten und nur vor dem 1. Geschlechtsverkehr vor, dagegen hatte eine Patientin homoerotische Phantasien. Heteroerotische Phantasien kamen bei allen Patienten vor, bei 6,25 % (= 2 Männer) in starkem Ausmaß. Der 1. Geschlechtsverkehr fand bei den Männern im Durchschnitt 2,25 Jahre eher statt als bei den Frauen, das Durchschnittsalter betrug 20,71 bzw. 18,46 Jahre, das Alter lag bei den Frauen zwischen 18 und 26 Jahren, bei den Männern zwischen 12 und 27 Jahren, bei 59,37 % lag es zwischen 18 und 21 Jahren.

9,37 % aller Frauen hatten überhaupt noch keinen Geschlechtsverkehr. In einer stetigen sexuellen Bindung, in den meisten Fällen handelte es sich um eine Ehe, lebten 83,35 % der Frauen und 100 % der Männer, zum Zeitpunkt der Untersuchung lebten 64,70 % der Frauen und 73,33 % der Männer in einer stetigen Bindung, deren Beginn durchschnittlich bei 23,16 Jahren lag. Somit hatten mindestens 41,17 % der Frauen und 66,66 % der Männer vorehelichen Geschlechtsverkehr, die tatsächlichen Zahlen dürften,zumindest bei den Männern, noch höher liegen, da das Heiratsalter nicht in allen Fällen bekannt war. Wechselnde sexuelle Beziehungen hatten früher 5,88 % der Frauen und 73,33 % der Männer, die Frauen ab 18. Lebensjahr, die Männer ab durchschnittlich 19,45 Lebensjahren (14. bis 27.Lebensjahr); heute haben noch 26,66 % der Männer wechselnde sexuelle Beziehungen. Den ersten Geschlechtspartner haben 70,57 % der Frauen, aber nur 20 % der Männer geheiratet. Der Wunsch nach weiteren sexuellen Beziehungen bestand bei einer Frau (5,88 %) und den 4 Männern (26,66 %), die diese auch ausführten. Sexuelle Übereinstimmung mit dem Partner hatten früher gar nicht 29,41 % der Frauen, heute 11,76 % und 6,66 % der Männer,heute 13,33 % und 35,29 % der Männer, heute 40 %; sehr gute sexuelle Übereinstimmung hatten früher 41,17 % der Frauen, heute 23,52 % und 60 % der Männer, heute 46,66 % ; angesichts der geringen Fallzahl also keine wesentlichen Änderungen. Mit dem Partner Orgasmus erleben konnten früher gar nicht 6,25 % (= 2 Frauen), wenig 43,75 % (7 Frauen und 7 Männer) und in sehr starkem Ausmaß 40,62 % (5 Frauen und 8 Männer); diese Fähigkeit ließ doch etwas nach, zum Zeitpunkt der Untersuchung konnten 12,5 % (3 Frauen und 1 Mann) keinen Orgasmus erreichen, 50 % (7 Frauen und 9 Männer) nur wenig und nur noch 21,87 % (2 Frauen und 5 Männer) in starkem Ausmaß.

Gestört durch das Verhalten und die Eigenarten des Partners fühlten sich nur wenige Patienten und nur in einigen Fällen. So fühlen sich die Patienten durch Eßgewohnheiten, Trinkgewohnheiten, Lautstärke und Bewegungen

des Partners nicht gestört. Gestört fühlten sich 3,12 % (1 Mann) durch das Schlafverhalten, 3.12 % (1 Mann) durch Geruch und Körperpflege, 9,37 % (3 Männer) durch die Stimme, 12,5 % (1 Frau und 9 Männer) durch Tag-Nacht-Rhythmus und 9,37 % (1 Frau und 2 Männer) durch sonstige Eigenheiten des Partners gestört. Von der Stimmung des Partners ließen sich 18,75 % (1 Frau und 5 Männer) gar nicht beeinflussen, 50 % (7 Frauen und 9 Männer) nur wenig und 21,87 % (6 Frauen und 1 Mann) sehr stark. In ihrer Selbstentfaltung fühlten sich 12,5 % (2 Männer und 2 Frauen) gar nicht gefördert, 43,75 % (6 Frauen und 8 Männer) nur wenig und 28,12 % (5 Frauen und 4 Männer) sehr stark. Als Schwerpunkt der Beziehung empfanden früher den Gefühlsbereich 12,5 % (3 Frauen und 1 Mann) garnicht, jetzt 15,62 % (4 Frauen und 1 Mann), wenig 28,12 % (4 Frauen und 5 Männer), jetzt 25 % (2 Frauen und 6 Männer) und sehr 50 % (9 Frauen und 7 Männer), jetzt 46,87 % (8 Frauen und 7 Männer). Hierfür zeigt die Korrelation ein X^2 von 45,375. Im praktischen Bereich hatten 9,37 % keine Übereinstimmung (1 Frau, 2 Männer), jetzt 6,25 % (1 Frau und 1 Mann), wenig Übereinstimmung hatten 25 % (2 Frauen und 6 Männer), jetzt 34,47 % (4 Frauen und 7 Männer), sehr gute Übereinstimmung 50 % (9 Frauen und 7 Männer), jetzt 46,87 % (9 Frauen und 6 Männer), die Korrelation zeigt ein X^2 von 43,200. Bei 43,75 % (7 Frauen und 7 Männer) herrschte im Arbeitsbereich keine Übereinstimmung. Jetzt 50 % (9 Frauen und 7 Männer), wenig bei 15,62 % (1 Frau und 4 Männer), jetzt 18,75 % (1 Frau und 6 Männer); sehr bei 25 % (4 Frauen und 4 Männer), jetzt 18,75 % (2 Frauen und 4 Männer). Hierfür ergibt sich ein X^2 von 48,938.

Der Weltanschauungsbereich spielte bei 43,75 % (8 Frauen und 5 Männer) keine Rolle, jetzt 46,87 % (9 Frauen und 6 Männer), wenig bei 25 % (3 Frauen und 5 Männer), jetzt 21,87 % (3 Frauen und 4 Männer), sehr bei 18,75 % (2 Frauen und 4 Männer), jetzt 18,75 % (4 Frauen und 2 Männer). Im Glaubensbereich herrschte keine Übereinstimmung bei 34,37 %

(4 Frauen und 7 Männer), jetzt 31,25 % (4 Frauen und 6 Männer), wenig bei 34,37 % (5 Frauen und 6 Männer), jetzt 37,5 % (6 Frauen und 6 Männer) und starke Übereinstimmung bei 18,75 % (4 Frauen und 2 Männer), jetzt ebenfalls 18,75 % (4 Frauen und 2 Männer). Hierfür gibt sich ein X^2 von 54,000. Übereinstimmung im Geistigen hatten gar nicht 59,37 % (10 Frauen und 9 Männer), jetzt 53,37 % (11 Frauen und 8 Männer), weniger 9,37 % (1 Frau und 2 Männer), jetzt 12,5 % (1 Frau und 3 Männer), sehr 18,75 % (4 Frauen und 2 Männer), jetzt 15,62 % (2 Frauen und 3 Männer). Die Korrelation ergibt ein X^2 von 43,875. Im Interessenbereich gab es keine Gemeinsamkeiten bei 40,62 % (9 Frauen und 4 Männer), jetzt 43,75 % (11 Frauen und 3 Männer), wenig bei 31,25 % (2 Frauen und 8 Männer), jetzt 28,12 % (2 Frauen und 7 Männer) und viele bei 12,5 % (1 Frau und 3 Männer), jetzt 15,62 % (1 Frau und 4 Männer), wofür sich ein X^2 von 46,440 ergibt. In sonstigen Bereichen gab es keine Übereinstimmung bei 15,62 % (5 Frauen), jetzt 21,87 % (7 Frauen), keinen Kinderwunsch hatten 15,62 % (2 Frauen und 3 Männer), wenig 18,75 % (4 Frauen und 2 Männer), sehr 65,62 % (11 Frauen und 10 Männer). 70,58 % der Frauen hatten Kinder, im Durchschnitt 2,58 mit einer Streuung zwischen 1 und 6 Kindern, und 60 % der Männer, die bei einer Kinderzahl von 1-6 im Durchschnitt 2,22 Kinder hatten.

Diese Kinder stammten jeweils von einem Partner, dem Ehepartner.

Den Schwerpunkt der Gemeinschaft sahen beim Partner gar nicht 3,12 % (eine Frau), wenig 34,37 % (6 Frauen und 5 Männer), und sehr stark 40,62 % (6 Frauen und 7 Männer). Die Kinder wurden als Schwerpunkt betrachtet gar nicht von 9,37 % (3 Männer), wenig von 34,37 % (6 Frauen und 5 Männer) und sehr stark von 28,12 % (6 Frauen und 3 Männer), wobei einige Kinder und Partner als gleichgewichtig für die Partnerbeziehung ansahen. Daß Kinder von mehr als einem Partner stammten, kam nicht vor. Sehr eingehend wurde auch nach dem Traumleben der Patienten gefragt. Einen ständig wiederkehrenden Traum hatten 37,5 % der Patienten, und zwar dreimal so viele Frauen wie Männer. Angstträume hatten

vor allem die Frauen (4 Frauen = 12,5 % des Patientengutes) sehr stark, weniger 18,75 % (2 Frauen und 4 Männer). Verfolgungsträume hatten 81,25 % der Patienten gar nicht, 9,37 % (2 Frauen und 1 Mann) wenig und 3,12 % (1 Frau) in sehr starkem Ausmaß. Beglückungsträume hatten 65,62 % der Patienten gar nicht, 18,75 % (4 Frauen und 2 Männer) wenig und 12,5 % (3 Frauen und 1 Mann) sehr häufig. Farbig träumten 6,25 % (2 Frauen) sehr viel, 25 % (5 Frauen und 3 Männer) weniger und 56,25 % gar nicht. Schwarz-Weiß Träume waren bei 34,37 % (7 Frauen und 4 Männer) gar nicht, bei 31,25 % (3 Frauen und 7 Männer) wenig und sehr oft bei 25 % (4 Frauen und 4 Männer) anzutreffen. Wachträume hatten sehr stark 12,5 % (4 Männer), wenig 15,62 % (4 Frauen und 1 Mann) und gar nicht 65,62 %. Über ihre Träume dachten nur 12,5 % intensiv nach (4 Männer), wenig 15,62 % (1 Frau und 4 Männer) und 28,12 % gar nicht (3 Frauen und 6 Männer). Erzählt wurden die Träume häufig von 6,25 % (1 Frau und 1 Mann), weniger von 43,75 % (10 Frauen und 4 Männer) und gar nicht von 40,62 % (4 Frauen und 9 Männer).

Vielfach wurden die Träume auch vergessen und zwar häufig von 46,87 % (7 Frauen und 8 Männer), wenig von 37,5 % (7 Frauen und 5 Männer) und gar nicht von 3,12 % (1 Frau). Tagesgeschehnisse traten häufig auf in den Träumen bei 21,87 % (4 Frauen und 3 Männer), wenig bei 40,62 % (6 Frauen und 7 Männer) und gar nicht bei 18,75 % (4 Frauen und 2 Männer). An Personen traten auf in den Träumen der Vater bei 9,37 % (2 Frauen und 1 Mann), die Mutter bei 21,87 % (5 Frauen und 2 Männer), der Bruder bei 6,25 % (2 Frauen), die Schwester bei 3,12 % (1 Frau), andere aus der Familie bei 15,62 % (5 Frauen), und andere nicht aus der Familie bei 25 % (4 Frauen und 4 Männer). Von Landschaften träumten häufig 9,37 % (1 Frau und 2 Männer), wenig 37,5 % (8 Frauen und 4 Männer) und gar nicht 31,25 % (4 Frauen und 6 Männer). Träume von Wasser und Seen traten oft auf bei 6,25 % (2 Frauen), wenig bei 18,75 % (4 Frauen und 2 Männer), und gar nicht bei 46,87 % (6 Frauen und 9 Män-

ner). Vom Gebirge und Bergen träumten häufig 6,25 % (2 Männer), wenig 15,62 % (3 Frauen und 2 Männer) und gar nicht 50 % (9 Frauen und 7 Männer). Vom Flachland träumten wenig 12,5 % (4 Frauen) und gar nicht 59,37 % (8 Frauen und 11 Männer). Träume von Gebäuden hatten häufig 3,12 % (1 Frau), wenig 46,87 % (8 Frauen und 7 Männer) und gar nicht 21,87 % (3 Frauen und 4 Männer). Die Beleuchtung der Träume war dunkel bei 6,25 % (2 Männer), indifferent bei 31,25 % (5 Frauen und 5 Männer) und hell bei 37,5 % (8 Frauen und 4 Männer). Durch die Arbeit fühlten sich belastet früher gar nicht 53,12 % (7 Frauen und 10 Männer), jetzt 12,5 % (3 Frauen und ein Mann), normal belastet 31,25 (6 Frauen und 4 Männer), jetzt 31,25 % (6 Frauen und 4 Männer), sehr 15,62 % (4 Frauen und 1 Mann), jetzt 46,87 % (8 Frauen und 7 Männer). Ihre Arbeitsleistung schätzten früher 3,12 % (1 Frau) gering ein, jetzt 40,62 % (9 Frauen und 4 Männer), normal 28,12 % (5 Frauen und 4 Männer), jetzt 40,62 % (6 Frauen und 7 Männer) , und sehr gut 68,75 % (11 Frauen und 11 Männer), jetzt 9,37 % (2 Frauen und 1 Mann). Die Arbeit sahen vorwiegend von der Gemeinschaft her 31,25 % (8 Frauen und 2 Männer), jetzt ebenfalls 31,25 (8 Frauen und 2 Männer) , etwas 40,62 % (6 Frauen und 7 Männer), jetzt 18,75 % (2 Frauen und 4 Männer), und gar nicht 28,12 % (3 Frauen und 6 Männer), jetzt 40,62 % (7 Frauen und 6 Männer). Hauptsächlich vom sachlichen Standpunkt her sahen ihre Arbeit 46,87 % (6 Frauen und 9 Männer), jetzt 40,62 % (3 Frauen und 10 Männer), und gar nicht 12,5 % (2 Frauen und 2 Männer), jetzt 18,75 % (6 Frauen).

Die Belastung durch die Arbeit hat sich offenbar verringert, weil sich die Patienten weniger unter Zeitdruck fühlen, wahrscheinlich auch infolge veränderter Arbeitsbedingungen. Früher fühlten sich 43,75 % (7 Frauen und 7 Männer) unter Zeitdruck, heute nur noch 18,75 % (4 Frauen und 2 Männer). Die Möglichkeit, ihre Zeit frei einzuteilen, hatte sich für einzelne Patienten, aber insgesamt kaum verändert; 6,25 % können ihre Zeit nach Belieben einteilen, 78,12 % konnten dies und 65,62 % haben

noch diese Möglichkeit. Die Orientierung in unbekannten Gegenden war bei den Männern mehr ausgeprägt als bei den Frauen: in fremden Städten konnten sich 66,66 % der Männer und 23,53 % der Frauen gut zurechtfinden, dagegen 41,17 % der Frauen und nur 6,66 % der Männer überhaupt nicht. In fremden Landschaften konnten sich 73,33 % der Männer, aber nur 23,53 % der Frauen, 41,18 % gar nicht orientieren. Ein gutes Gefühl für Himmelsrichtungen hatten 60 % der Männer und 17,65 % der Frauen, es fehlte bei 47 % der Frauen, aber nur bei 6,66 % der Männer. Bei Beschreibungen von Orten und Landschaften dagegen haben 88,23 % der Frauen und 80 % der Männer ein sicheres Gefühl für links und rechts. Als Aufenthaltsort wurde von 35,29 % der Frauen und 40 % der Männer das Gebirge, von 17,64 % der Frauen und 40 % der Männer das Mittelgebirge bevorzugt, während 17,64 % der Frauen und 6,66 % der Männer das Flachland und 35,29 % der Frauen und 33,33 % der Männer an der See sein wollten. Die Großstadt als Wohnort bevorzugten 17,64 % der Frauen, eine mittlere Stadt 23,53 der Frauen und 6,66 % der Männer, den Stadtrand 58,82 % der Frauen und 86,66 % der Männer, die Kleinstadt 52,94 % der Frauen und 46,66 % der Männer, während auf dem Land 29,41 % der Frauen und 53,33 % der Männer wohnen wollten. Die Patienten waren alle sehr ordnungsliebend, allen war die Ordnung am Arbeitsplatz und allen Frauen sowie 73,33 % der Männer die Ordnung im persönlichen Bereich sehr wichtig. Die körperliche Nähe anderer empfanden 6,25 % als unangenehm und 46,87 % als angenehm.

IV. DISKUSSION

Von den verschiedenen Autoren sind eine Reihe von Veränderungen durch die Multiple Sklerose beschrieben, die besonders den emotionalen und intellektuellen Bereich umfassen. Im affektiven Bereich kristallisieren sich hier bestimmte Symptome heraus. So ist eine Prägung in Richtung Angst unverkennbar, die sich in geringer emotionaler Kontrolle, starkem Ordnungssinn, sexueller Neurotisierung, Körperängsten und neurotischen Erlebnisreaktionen auf die Krankheit ausdrückt, wie auch psychisches Trauma, Konflikte mit Familie und Umwelt sowie bedeutsame Änderungen der als Auslöser für Beginn und neue Schübe der Krankheit beschrieben wurden.
(Shontz, Berger, Wechsler, Ombredane, Bolding, Quensel).

Der andere wesentliche Aspekt ist ein starkes Abhängigkeitsbedürfnis der Patienten, das sich in sozialer Angepaßtheit, Verletzlichkeit, Wehrlosigkeit, sozialer Offenheit und Bereitschaft zu geselligem Verhalten ausdrückt, wiederum bedingen Arbeitsverlust und körperliche Versehrtheit eine Abhängigkeit von anderen Personen, von denen auch die Lösung der eigenen Probleme erwartet wird.
(Shontz, V. Mei-Tal, Harrower, Kraus, Lurati, Bottenberg, Lützenkirchen).

Diesem scheint der erste Eindruck bei Begegnung mit diesem Patienten zu widersprechen, die oft heiter und gelassen, ja gerade fröhlich und teilweise euphorisch wirken können, aber dies ist meist nur eine Fassade, mit der die eigentliche Grundstimmung des Patienten verdeckt wird. Die meisten Patienten akzeptieren ihr Schicksal nicht, was sich darin ausdrückt, daß sie zu jeder Therapie bereit sind, die ihnen Heilung oder wenigstens Linderung zu versprechen scheint. Psychotherapie kann hier eine gute

Lebenshilfe sein.
(Langworthy, Le Grand, Canter, Shontz, Harrower, Kraus, Lurati, Lützenkirchen).

Mit dem Fortschreiten der Krankheit wird dann auch der intellektuelle Abbau immer deutlicher, der mit der Progredienz der Krankheit unterschiedlich in den einzelnen Intelligenzleistungen verläuft. Von den verschiedenen Autoren wurden gefunden Mangel an Verantwortung, geringes Urteilsvermögen, Gedächtnisschwäche, Begrenztheit der Interessen, Verschlechterung der abstrakten und motorischen Fähigkeiten sowie von Aufmerksamkeit und Kreativität, Persönlichkeitsverlust und Anosognosie. (Berger, Wechsler, Ombredane, Harrower, Kraus, Canter, Parsons, Reitan, Reed, Dyken).

Im Vergleich zu den anderen Autoren zeigten sich bei den Patienten ebenfalls eine Neigung zu geselligem Verhalten, starkem Ordnungssinn und sexueller Neurotisierung. Personen, die körperlich arbeiten, scheinen häufiger zu erkranken, als solche mit geistiger Tätigkeit. Durch die Krankheit bedingte Veränderungen zeigten sich in dieser Suchstudie weniger deutlich, da nicht in allen Bereichen gezielt danach gefragt wurde. Immerhin zeigte sich eine gewisse Konstanz der Persönlichkeit und des Selbstbildes, wie es von den Patienten geschildert wurde. Leider konnten Klartextangaben nur in geringem Umfang in dieser Untersuchung verwendet werden, da diese bei den einzelnen Patienten nicht immer vollständig waren und sich kaum in ein Schema einordnen ließen.

V. ZUSAMMENFASSUNG

Bei der vorliegenden Untersuchung ging es darum, bei einer Suchstudie an 32 Patienten zu zeigen, welche psychischen und psychosozialen Störfelder und Auffälligkeiten wesentlich hervortreten. Wir wollen nicht behaupten, daß die herausgefundenen Störungen für die Multiple Sklerose spezifisch sind, sondern daß neben den bekannten Veränderungen ein breites Spektrum weiterer psychopathologischer Veränderungen aufdeckbar ist. Manche der aufgezeigten Störungen wurden auch schon von anderen Autoren und auch in früheren Jahren beschrieben, so daß wir eine gewisse Konstanz des Krankheitsbildes annehmen dürfen.

Da in dieser Studie nur MS-Patienten untersucht wurden, konnten keine Vergleiche mit Kontrollgruppen gezogen werden. Es wurden vorwiegend biographische, psychologische und psychosomatische Daten erhoben.

Die Patienten dieser Studie kamen aus kinderreichen Familien der Mittelklasse, hatten eine strenge Erziehung, wobei der Vater die hauptsächliche Autoritätsperson war. Sexualität war im Elternhaus stark tabuisiert; trotzdem hatten etwa 40 % der Frauen und 70 % der Männer vorehelichen Geschlechtsverkehr. Die Partnerschaft war bei den meisten Patienten stabil. Weiterhin zeigte sich bei den Frauen ein intensiveres Traumerleben. Bei den Männern wurde der Orientierungssinn für Landschaften und Richtungen als sicherer angegeben. Auffallend war der stark ausgeprägte Ordnungssinn bei allen Patienten.

VI. AUSBLICK

In wie weit die aufgezeigten Veränderungen und Störungen bei MS-Patienten für die Krankheit typisch sind, konnte allein durch diese Suchstudie nicht bewiesen werden. Sie zeigt aber, daß neben bekannten Veränderungen und Störungen noch weitere zu finden sind. Um diese als krankheitsspezifisch anzusehen, bedarf es aber noch weiterer Untersuchungen und Studien, die auch Kontrollgruppen mit einschließen. Dies würde jedoch den Rahmen dieser Arbeit sprengen und bleibt künftigen Arbeiten vorbehalten, die in differenzierterer Form und durch Vergleiche mit Kontrollgruppen die Thematik der psychologischen, psychosozialen und psychosomatischen Aspekte bei Patienten mit Multipler Sklerose weiter ausführen sollen.

Für die Überlassung des Themas bin ich Professor Dr. med. WYSS zu Dank verpflichtet.

Besonders möchte ich Herrn damaligen Oberarzt Dr. med. LÜTZENKIRCHEN, wie auch Frau Professor Dr. med. LURATI für die Einführung in die Wissenschaftliche Arbeit und die Hilfe bei der Durchführung des Themas danken. Weiter danke ich Frau Dr. HAUBITZ für die Unterstützung bei der statistischen Auswertung.

VII. LITERATURVERZEICHNIS

1)	Anonymus	Psychiatric aspects of multiple sclerosis, Brit. Med. J. 4, 62-63, 11. Oct. 69 England.
2)	Berger, A.	Jb. Psychiat., Neurol., 25, 168 (1905) zitiert nach P.P. O`Malley, J. Irish med. Ass. 58, 115 - 127, 1966.
3)	Bolding, H.	Psychotherapeutic aspects in the management of patients with multiple sclerosis, Dis. Nerv. Syst. 21, 24-26 (1960).
4)	Bottenberg, E.H., M. Lurati, J. Lützenkirchen, W. Grüninger	Multiple Sklerose und Stimmungslage, Arch. Psychiat. Nervenkr. 221, 1976.
5)	Denny Brown, D.	Multiple sclerosis the clinical problem, Amer. J. Med. 12, 586 - 592, 1952.
6)	Brownwell, B., J.T. Hughes	The distribution of plaques in the cerebrum in multiple sclerosis, J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 25, 315, 1962, zitiert nach D. Surridge, Brit. J. Psychiat. 115, 749-764, 1969.
7)	Canter, A.H.	MMPW-profiles in multiple sclerosis, J. consult. Psychol. 15, 253 - 256, 1951.
8)	Charcot, J.M.	Lectures on the diseases of the Nervous System, (Translated by George Sigerson) London, The New Sydenham Society 1877, zitiert nach P.P. O`Malley, J. Irish med. Ass. 58, 115 - 127, 1966.

9) Grinker, R.R., Harn, C.C. and F.P. Robbins — Some dynamic factors in multiple sclerosis, A. Research. & Ment, Dis. 28, 1950 zitiert nach O.R. Lang, Worthy, La Grand D. Amer. J. Med.12, 586 - 592, 1952.

10) Harrower, M.R. and J. Kraus — Psychological studies on patients with multiple sclerosis, Arch. Neurol. & Psychiat. 66, 1951, zitiert nach O.R. Langworthy, Le Grand D., Amer. J. Med. 12, 586 - 592, 1952.

11) Jambor, K.L. — Cognitive functioning in multiple sclerosis, Brit. J. Psychiat. 115, 765 - 775, 1969.

12) Langworthy, O.R., D. Le Grand — Personality structure and psychotherapy in multiple sclerosis, Amer. J. Med. 12, 586 - 592, 1952.

13) Lurati, M., E.H. Bottenberg, J. Lützenkirchen und H. Schöfer — Multiple Sklerose und Persönlichkeitsaspekte, Arch. Psychiat. Nervenkr. 221, 1976.

14) Mei-Tal, V., S. Meyerowitz and G.L. Engel — The role of psychological process in a somatic disorder: Multiple sclerosis. I. The emotional setting of illness on onset and exacerbation, Psychosom. Med. 32, 67 - 86, 1976.

15) O`Malley, P.P. — Severe mental symptoms in disseminated sclerosis, A neuropsychological study, J. Irish med. Ass. 58, 115 - 127, 1966.

16) Oppenheim, H. — Berl. klin. Wschr. 33, 184, 1896, zitiert nach P.P. O`Malley, J. Irish med.Ass. 58, 115 - 127, 1966.

17) Ombredane, A. — Les Presses Universitaiers de France (1929), zitiert nach P.P. O`Malley, J. Irish med. Ass. 58, 115 - 127, 1966.

18) Parsons, O.A., K.D. Stewart and D. Arenberg — Impairment of abstracting ability in multiple sclerosis, J. Nerv. Dis.125, 221 -225, 1957.

19) Poek, K. — Lehrbuch der Neurologie (3.Auflage), Springer Verl., Berlin,Heidelberg, New York 1974.

20) Quensel, F. — Multiple Sklerose und Trauma, Ärztl. Wschr. 15. Februar 1949.

21) Reitan, R.M., C. Reed and M.L. Dyken — Cognitive, psychomotor and motor correlates of multiple sclerosis, J. Nerv. Ment. Dis. 153, 218 - 224, 1971.

22) Shontz, F.C. — Some psychological problems on patients with multiple sclerosis, Arch. Phys. Med., Rehabil. 37, 218 - 220, 1956.

23) Surridge, D. — An investigation into some psychiatric aspekts of multiple sclerosis, Brit.J. Psychiat. 115, 749 - 764, 1969.

24) Wechsler, J.S. — Arch. Neurol. Psychiat., 25, 59, 1922, zitiert nach P.P. O`Malley, J. Irish med. Ass. 58, 115 - 127, 1966.

25) Wilks, S. — Lectures on the diseases of the Nervous System 1878, zitiert nach P.P. O`Malley, J. Irish med. Ass. 58, 115 - 127, 1966.

26) Wolf, W.H. — Multiple Sklerose und Beruf. Ein Beitrag zur anthropolitischen Medizin. Z. inn. Med. 4, 434 - 439, 1949.

VIII. ANHANG

Zusammensetzung des Patientenkollektivs nach Alter, Geschlecht, Beruf sowie Anzahl der Kinder und Geschwister

Tabelle I Patientinnen

Nr.	Alter	Beruf	Berufswunsch	Geschw.	Kinder	Vater	Mutter
010	60 verh.	Hausfrau	Kauffrau	1	2	tot	tot
020	37 verh.	Friseuse	Kauffrau	3	3	tot	tot
030	29 verh.	Hausfrau	techn. Zeichner	2	1	tot	tot
040	39 verh.	Hausfrau	Köchin	2	3	tot	tot
050	61 verh.	Klavierlehr.	?	1	2	tot	tot
060	43 verh.	Hausfrau	Schneiderin	1	5	tot	tot
070	32 led.	Krankenschw.	idem	1	0	tot	tot
080	25 verh.	Hausfrau	?	2	1	lebt	lebt
090	35 verh.	Angestellte	?	1	3	lebt	lebt
100	23 led.	stud. päd.	?	4	0	tot	lebt
110	34 verh.	Hausfrau	?	1	2	lebt	lebt
120	35 verh.	Hausfrau	Studium	2	1	lebt	lebt
130	21 led.	Wochenbettpflegerin		5	0	lebt	lebt
140	39 verh.	Schneiderin	Verkäuferin	1	3	tot	lebt
150	43 verh.	Hausfrau	Handarbeitslehrerin	2	4	tot	tot
160	56 verh.	Büroangest.	Hebamme	3	0	tot	lebt
170	28 verh.	Hausfrau	Verkäuferin	8	0	tot	lebt

Tabelle II Patienten

Nr.	Alter	Beruf	Berufswunsch	Geschw.	Kinder	Vater	Mutter
011	23 led.	Bürokaufmann	Seemann	3	0	lebt	lebt
021	29 led.	Polizist	Gewerbelehrer	2	0	tot	lebt
031	46 verh.	Maler	Metzger	4	6	tot	tot
041	37 verh.	Botengänger	?	2	0	tot	tot
051	26 verh.	Rentner	?	5	1	lebt	lebt
061	46 verh.	Schiffer	?	2	3	tot	lebt
071	34 verh.	Schneider	?	1	2	?	tot
081	29 verh.	Schreiner	Friseur	3	1	lebt	lebt
091	44 verh.	Bankkaufmann	?	4	2	tot	tot
101	44 verh.	Bahnarbeiter	Friseur	2	1	lebt	tot
111	38 verh.	Kraftfahrer	?	2	2	lebt	lebt
121	31 verh.	Bauingenieur	?	4	0	tot	lebt
131	32 verh.	Friseur	?	4	2	tot	lebt
141	32 led.	Werkzeugmacher	?	2	0	lebt	lebt
151	35 led.	Landwirt u. Arbeiter		2	0	lebt	lebt

Ergebnisse des Fragebogen

V3	Kindheit mit beiden Eltern:	Nein	1	w	3,12%	1	m	3,12%	6,25%
V6	Kindheit mit anderen:	Nein	2	w	6,25%	1	m	3,12%	9,3%
V7	Einzelkind:	Ja	1	w	3,12%	1	m	3,12%	6,24%
V8	Anschluß an Bruder:	Ja	2	w	6,25%	2	m	6,15%	
V9	Anschluß an Schwester:	Ja	8	w	15%	4	m	12,5%	
V10	Beziehung durch anderer mit:	Ja	2	w	6,25%	6	m	18,75%	
V12	Kindliches Trauma:	Ja	-	w		2	m	6,25%	
V14	Kindliches pos. Erlebnis:	Ja	4	w	12,5%	5	m	15,62%	
V16	Daumenlutscher:	Ja	-	w		1	m	3,12%	
V18	Bettnässer:	Ja	2	w	6,25%	4	m	12,5%	
V20	Nägelkauer:	Ja	1	w	3,12%	6	m	18,75%	
V25	Eltern geschieden	Ja	1	w	3,12%	(Vater vermißt) M -			
V28	Vater tot	Ja	11	w	34,37%	6	m	18,75%	
V30	Mutter tot:	Ja	8	w	25%	4	m	12,5%	
V	Vater und Mutter tot:	Ja	6	w	18,75%	2	m	12,5%	
V32	Autorität Vater:	Ja	11	w	34,37%	9	m	28,12%	
V33	Autorität Mutter:	Ja	9	w	28,12%	9	m	28,12%	
V34	Autorität andere:	Ja	2	w	6,25%	2	m	6,25%	
V35	Größtes Vertrauen zu Vater:	Ja	5	w	15,62%	4	m	12,5%	
V36	Größter Vertrauen zu Mutter:	Ja	13	w	40,62%	14	m	43,75%	
V37	Größtes Vertrauen zu anderen:	Ja	4	w	12,5 %	1	m	3,12%	
V38	Strenge Erziehung:	Ja	13	w	40,62%	11	m	34,37%	
V39	Körperliche Strafen:	wenig	4	w	12,5%	3	m	9,37%	
		etwas	8	w	25%	8	m	25%	
		sehr	5	w	15,62%	4	m	12,5%	
V40	Verbote:	wenig	1	w	3,12%	3	m	9,37%	
		etwas	6	w	18,75%	6	m	18,75%	
		sehr	10	w	31,25%	6	m	18,75%	

V41	Feste Ordnungen:	wenig		1	w	3,12%	2	m	6,25%
		etwas		2	w	6,25%	4	m	12,5%
		sehr		14	w	43,75%	9	m	28,12%
V42	Erziehung durch Vater:		Ja	9	w	28,12%	11	m	34 37%
V43	Erziehung durch Mutter:		Ja	11	w	34,37%	9	m	28,12%
V44	Erziehung durch andere:		Ja	1	w	3,12%	-	m	
V45	Kindergarten gehen:								
		gar nicht		-			1	m	3,12%
		ungern		9	w	28,12%	9	m	28,12%
		indifferent		3	w	9,37%	2	m	9,37%
		gern		5	w	15,62%	3	m	9,37%
V46	Spiel allein		Ja	1	w	3,12%	3	m	9,37%
V47	Spiel mit anderen:		Ja	16	w	50%	12	m	37,56%
V48	Einzelspiele:		Ja	3	w	9,37%	4	m	12,5%
V49	Gruppenspiele:		Ja	17	2	53,12%	15	m	46,87%
V50	Anführerrolle:		Ja	3	w	9,37%	3	m	9,37%
V51	Wurde mitgezogen:		Ja	12	w	37,5%	7	m	21,87%
V52	Spielzeugspiele:	ungern		-	w	-	1	m	3,12%
		Indiff.		5	w	15,62%	5	m	15,62%
		gern		12	w	37,5%	9	m	28,12%
V53	Ausgedachte Spiele:	normal		6	w	18,75%	7	m	21,87%
		manchmal		8	w	25%	4	m	12,5%
		überw.		3	w	9,37%	3	m	9,37%
V54	Einschulung:	schwierig							
		indifferent							
		leicht							
V55	Einstelung zur Schule:								
		ungern		-	w		1	m	3,12%
		indiff.		3	w	9,37%	4	m	12,5%
		gern		14	w		10	m	31,25%
V56	Änderte sich das:		Ja	3	w	9,37%	4	m	12,5%
V57	Anführer in der Schule:		Ja	4	w	12,5%	4	m	12,5%

V58	Mittläufer in der Schule:	Ja	12	w	37,5%	9	m	28,12%
V60	Außenseiter in der Schule:	Ja	2	w	6,25%	1	m	3,12%
V61	Volksschule 4. Klasse:	Ja	2	w	6,25%	4	m	12,5%
V62	Volksschule 8. Klasse:	Ja	12	w	37,5%	14	m	43,75%
V63	Mittelschule:	Ja	1	w	3,12%	1	m	3,12%
V64	Oberschule mittl. Reife:		3	w	9,37%	2	m	6,25%
V65	Oberschule bis Abitur:		1	w	3,12%	(1	m)	3,12%
V66	Berufsschule:		11	w	34,37%	12	m	37,5%
V67	Fachschule:		8	w	25%	4	m	12,5%
V68	Klassen wiederholt:		2	w	6,25%	-	-	-
V69	Schule abgebrochen:		3	w	9,37%	2	m	6,25%
V70	Berufsentscheidung d. Eltern		9	w	28,12%	9	m	28,12%
V71	Berufsentscheidung d. Lehrer		-	w	-	-	m	-
V72	Berufsentscheidung d. Vorbilder		6	w	18,75%	2	m	6,25%
V73	Berufsentscheidung Allein:		6	w	18,75%	8	m	2%
V74	Beruf wie Vater:		4	w	12,5%	8	m	25%
V75	Beruf wie Mutter:		5	w	15,62%	3	m	9,37%
V76	Heutige Beziehung z. Familie							
		garnicht	-	w		-	m	-
		locker	4	w	12,5%	6	m	18,75%
		eng	13	w	40,62%	9	m	28,12%
V77	Kontakt m. Jugendfreund:	Kein	8	w	25%	4	m	12,5%
		gering	3	w	9,37%	5	m	15,62%
		eng	6	w	18,75%	6	m	18,75%
V78	Nicht aus äußeren Umständen		10	w	31,25%	10	m	31,25%
V79	Will nicht:		5	2	15,62%	2	m	6,25%
V80	Vorbilder	keine	13	w	40,62%	9	m	28,12%
		wenig	4	w	12,5%	6	m	18,75%
		viel	-	w	-	-	m	-
V81	Nahestehend. Pers. d. Fam.		15	2	46,87%	10	m	31,25%
V82	Ablehnung gegen Fam. Angehör.		2	w	6,25%	4	m	12,5%

V83	Eltern zärtlich zueinander:							
		wenig	11	w	34,37%	8	m	25%
		normal	3	w	9,37%	6	m	18,75%
		sehr	1	w	3,12%	-	m	-
V84	Sexuelle Handlung der Eltern erlebt:		-	w	-	1	m	3,12%
V85	Zärtlichkeiten anderer Erwachsener							
		selten	14	w	43,75%	12	m	37,5%
		normal	2	w	6,25%	2	m	6,25%
		häufig	-	w	-	-	m	-
V86	Sexuelle Handlungen anderer Erwachsener	gar nicht	17	w	56,12%	14	m	43,75%
		selten	-	w	-	1	m	-
V87	Kindliche sexuelle Spiele:	Ja	2	w	6,25%	6	m	18,75%
V90	Alter: sex. Aufklärung		15,54 J	w		14,92 J	m	
V91	Aufklärung d. Eltern	Ja	3	w	9,37%	-	m	-
V92	Aufklärung d. Lehrer		3	w	9,37%	-	m	-
V93	Aufklärung d. andere		9	w	28,13%	13	m	40,62%
V94	Aufklärung d. selbst		4	w	12,5%	10	m	31,25%
V95	Schlafen in Elternzimmer	Ja	1	w	3,12%	3	m	9,37%
V96	Wie lang		15 J	w		10 J	m	
V97	Schlafen in Geschwisterzimmer		13	w		11	m	
V98	wie lang		15,77 J	w		15,30 J	m	
V99	Sprechen über Sexualität:							
		indiff-nicht	15	2	46,87%	15	m	46,87%
		wenig	2	w	6,25%	-	m	-
V100	Zärtlich zu Vater:	wenig	8	w	25%	7	m	21,87%
		normal	6	w	18,75%	8	m	25%
		sehr:	3	w	9,37%	-	m	-
V101	Zärtlich zu Mutter:	wenig	7	w	21,87%	3	m	9,37%
		normal	9	w	28,12%	10	m	31,25%
		sehr	1	w	3,12%	2	m	6,25%

V102	Zärtlich zu Bruder:	wenig	15	w	46,87%	12 m 37,5%
		normal	-	2	-	3 m 9,37%
		sehr	1	w	3,12%	- m -
V103	Zärtlich zu Schwester:	normal	17	w	53,12%	3 m 40,62%
		etwas	-	w	-	2 m 6,25%
		sehr	-	w	-	2 m -
V104	Zärtlich zu anderen	wenig	16	w	50%	15 m 46,87%
		etwas	1	w	3,12%	
		sehr	-	w	-	- m -
V105	Vater war zärtlich:	wenig	8	w	25%	6 m 18,75%
		normal	6	w	18,75%	7 m 21,87%
		sehr	2	w	6,25%	- m -
V106	Mutter war zärtlich:	wenig	8	w	25%	3 m 9,37%
		normal	9	w	28,12%	12 m 37,5%
		sehr	-	w	-	- m -
V107	Wie stark hat das sexuelle in der Pubertät beschäftigt:					
		wenig	12	w	37,5%	3 m 9,37%
		normal	5	w	15,62%	6 m 18,75%
		sehr	-	w	-	6 m 18,75
V108	Häufigkeit der Onanie		10 x w			4 m 12,5%
V109	nach 1. Geschlechtsverkehr		10 x w			2 m 6,25 %
V110	Onanie aufgehört?		2	w	6,25%	10 m 31,25%
V112	homoerotische Handlungen:	Ja	-	w	-	- m -
V113	nach 1. Geschlechtsverkehr	Ja	-	w	-	- m -
V114	Homoeritische Phantasie	Ja	1	w	3,12%	- m -
V115	heteroerotische Phantasie:					
		wenig	15	w	46,87%	11 m 34,37%
		etwas	2	w	6,25%	2 m 6,25%
		sehr	-	w	-	2 m 6,25%
V116	Lebensalter des 1. G. V.		20,71 J w			18,46 J m
V117	stetige sexuelle Bindung		14	w	13,75%	15 m 46,87%

V118	seit wann?		23,21 J,			23,21 J m		
V119	stetige sex. Bind. heute		11	w	34,37%	12	m	37,50%
V120	wechselnde sex. Bind. früher		1	w	3,12%	11	m	34,37%
V121	seit wann?		1	w	18 J	11	m	19,45 J
V122	wechselnde sex. Bind. heute		-	w		4	m	12,5%
V123	1. Geschlechtspartner geheir.		12	w	12,5%	3	m	9,37%
V124	Wunsch nach and. sex. Bind.	Ja	1	w	3,12%	4	m	12,5%
V125	Sex. Übereinstimmung mit Partner früher?	keine	5	w	15,62%	1	m	3,12%
		wenig	5	w	15,62%	5	m	15,62%
		sehr	7	w	21,87%	9	m	28,12%
V126	Sex. Übereinstimmung heute:							
		keine	2	w	6,25%	2	m	6,25%
		wenig	6	2	18,75 %	6	m	18,75%
		sehr	4	w	12,5%	7	m	21,87%
V127	mit Partner Orgasmus früher							
		keine	2	w	6,25%	-	m	-
		wenig	7	w	21,87%	7	m	21,87%
		sehr	5	w	15,62%	8	m	25%
V128	Orgasmus heute	keine	3	w	9,37%	1	m	3,13 %
		wenig	7	w	21,87%	9	m	28,12%
		sehr	2	w	6,25%	5	m	15,62%
V129	Gestört durch Schlafverhalten							
		keine	13	w	40,62%	13	m	40,62%
		sehr	-	w	-	-	m	-
V130	Eßgewohnheiten	keine	13	w	40,62%	13	m	40,62%
		wenig	-	w	-	1	m	3,12%
		sehr	-	w	-	-	m	-
V131	Trinkgewohnheiten	keine	13	w	40,62%	14	m	43,75%
		wenig	-	w	-	-	m	-
		sehr	-	w	-	-	m	-

V132	Gestört durch Geruch	keine	14	w	43,75%	13	m	40,62%
		wenig	-	w	-	1	m	3,12%
		sehr	-	w	-	-	m	-
V133	Körperpflege	keine	14	w	43,75%	13	m	40,62%
		wenig	-	w	-	1	m	3,12%
		sehr	-	w	-	-	m	-
V134	Lautstärke	keine	14	w	43,75%	14	m	43,75%
		wenig	-	w	-	-	m	-
		sehr	-	w	-	-	m	-
V135	Stimme	keine	14	w	40,62%	11	m	34,37%
		wenig	-	w	-	3	m	9,37%
		sehr	-	w	-	-	m	-
V136	Bewegung	keine	14	w	43,75%	14	m	43,75%
		wenig	-	w	-	-	m	-
		sehr	-	w	-	-	m	-
V137	Tag-Nacht-Rhythmus	keine	13	w	40,62%	11	m	34,37%
		wenig	1	w	3,12%	2	m	6,25%
		sehr	-	w	-	1	m	3,12%
V138	Sonstiges	keine	13	w	40,62%	12	m	37,50%
		wenig	-	w	-	-	m	-
		sehr	1	w	3,12%	2	m	6,25%
V139	mitgehen mit Partnerstimmung	keine	1	w	3,12%	5	m	15,62%
		wenig	7	w	21,87%	9	m	28,12%
		sehr	6	w	18,75%	3	m	3,12%
V140	In Selbstentfaltung gefördert	garnicht	2	w	6,25%	2	m	6,25%
		wenig	6	w	18,75%	8	m	25%
		sehr	5	w	15,62%	4	m	12,5%
V141	Schwerpunkt Gefühlsberich	keine	3	w	9,37%	1	m	3,12%
		wenig	4	w	12,5%	5	m	15,62%
		sehr	5	w	15,62%	9	m	28,12%

V142	Schwerpunkt prakt. Bereich	keine	1	w	3,12%	2	m 6,25%
		wenig	2	w	6,25%	6	m 18,75%
		sehr	9	w	28,12%	7	m 21,87%
V143	Arbeitsbereich	keine	7	w	28,12%	7	m 21,87%
		wenig	1	w	3,12%	4	m 12,5%
		sehr	4	w	12,5%	4	m 12,5%
V144	Weltanschauungsbereich						
		keine	8	w	25%	6	m 18,75%
		wenig	3	w	9,37%	5	m 15,62%
		sehr	2	w	6,25%	4	m 12,5%
V145	Glaubensbereich	keine	4	w	12,5%	7	m 21,87%
		wenig	5	w	15,62%	6	m 18,75%
		sehr	4	w	12,5%	2	m 6,25%
V146	Im Geistigen	keine	10	w	31,25%	9	m 28,12%
		wenig	1	w	3,12%	2	m 6,25%
		sehr	2	w	6,25%	4	m 12,5%
V147	Im Interessenbereich	keine	9	w	28,12%	4	m 12,5%
		wenig	2	w	6,25%	8	m 25%
		sehr	1	w	3,12%	3	m 9,37%
V148	Sonstiges	keine	5	w	15,62%	-	m -
		wenig	-	w	-	-	m -
		sehr	-	w	-	-	m -
V149	heute Schwerpunkt Gefühlsbereich	keine	4	w	12,5%	1	m 3,12%
		wenig	2	w	6,25%	6	m 18,75%
		sehr	8	w	25%	7	m 21,87%
V150	Heute Schwerpunkt praktischer Bereich	keine	1	w	3,12%	1	m 3,12%
		wenig	4	w	12,5%	7	m 21,87%
		sehr	9	w	28,12%	6	m 18,75%

V151	Arbeitsbereich	keine	9	w 28,12%	7	m 21,87%
		sehr	4	w 12,5%	2	m 6,25%
V152	Weltanschauungsbereich					
		keine	9	w 28,12%	6	m 18,75%
		wenig	3	w 9,37%	4	m 12,5%
		sehr	2	w 6,25%	4	m 12,5%
V153	Glaubensbereich	keine	4	w 12,5%	6	m 18,75%
		wenig	6	w 18,75%	6	m 18,75%
		sehr	4	w 12,5%	2	m 6,25%
V154	Im Geistigen	keine	11	w 34,37%	8	m 25%
		wenig	1	w 3,12%	3	m 9,37%
		sehr	2	w 6,25%	3	m 9,37%
V155	Im Interessenbereich	keine	11	w 34,37%	3	m 9,37%
		sehr	1	w 3,12%	4	m 12,5%
		wenig	2	w 6,25%	7	m 21,87%
V156	Sonstiges	keine	7	w 21,87%	-	m -
		wenig	-	w -	-	m -
		sehr	-	w -	-	m -
V157	Kinderwunsch	keine	2	w 6,25%	3	m 9,37%
		wenig	4	w 12,5%	2	m 6,25%
		sehr	11	w 34,37%	10	m 34,25%
V158	Zahl der Kinder	Summe	w 1-6		m 0-6	
	Mittelwert:		w 1,82		1,33	
	Zahl der E.		w 12		m 9	
	Mittelwert E		w 2,58		m 2,22	
V159	Von wie vielen Partnern		1	w 3,12%	1	m 3,12%
V160	Schwerpunkt Partner:	garnicht	1	w 3,12%	-	m -
		schwach	6	w 18,75%	5	m 15,62%
		stark	6	w 18,75%	7	m 21,87%
V161	Schwerpunkt Kinder:	gar nicht	-	w -	3	m 9,37%
		schwach	6	w 18,75%	5	m 15,62%
		stark	6	w 18,75%	3	m 9,37%

V162	Wiederkehrender Traum:	Ja	9	w	28,12%	3	m	9,37%
V163	Seit wann							
V164	Angstträume:	keine	9	w	28,12%	11	m	34,37%
		wenig	2	w	6,25%	4	m	12,5%
		stark	4	w	12,5%	-	m	-
V165	Verfolgungsträume	keine	12	w	37,5%	14	m	43,75%
		wenig	2	w	6,25%	1	m	3,12%
		stark	1	w	3,12%	-	m	-
V166	Beglückungsträume	keine	9	w	28,12%	12	m	37,5%
		wenig	4	w	12,5%	2	m	6,25%
		stark	3	w	9,75%	1	m	3,12%
V167	farbige Träume	keine	7	w	21,87%	11	m	34,37%
		wenig	5	w	15,62%	3	m	9,37%
		stark	2	w	6,25%	-	m	-
V168	Schwarz-weiß Träume	keine	7	w	21,87%	4	m	12,5%
		wenig	3	w	9,37%	7	m	21,87%
		stark	4	w	12,5%	4	m	12,5%
V169	Wachträume	keine	11	W	34,37%	10	m	31,25%
		wenig	4	w	12,5%	1	m	3,12%
		stark	-	w	-	4	m	12,5%
V170	Nachdenken über Träume							
		garnicht	3	w	9,37%	6	m	18,75%
		wenig	4	w	12,5%	1	m	3,75%
		sehr	-	w	-	4	m	12,5%
V171	Erzählen der Träume:	garnicht	4	w	12,5%	9	m	28,12%
		wenig	10	w	31,25%	4	m	12,5%
		sehr	1	w	3,12%	1	m	3,12%
V172	Vergessen der Träume:	garnicht	1	w	3,12%	-	m	-
		wenig	7	w	21,87%	5	m	15,62%
		sehr	7	w	21,87%	8	m	25%

V173	Tagesgeschehen in Träumen	garnicht	4	w	12,5%	2	m	6,25%
		wenig	6	w	18,75%	7	m	21,87%
		sehr	4	w	12,5%	1	m	3,12%
V174	Träume von Vater	Ja	2	w	6,25%	1	m	3,12%
V175	Träume von Mutter	Ja	5	w	15,62%	2	m	6,25%
V176	Träume von Bruder	Ja	2	w	6,25%	-	m	-
V178	Träume von anderen	Ja	5	w	15,62%	-	m	-
V177	Träume von Schwester	Ja	1	w	3,12%	-	m	-
V179	Träume von Freunden	Ja	4	w	12,5%	4	m	12,5%
V180	Träume von Landschaften	keine	4	w	12,5%	6	m	18,75%
		wenig	8	w	25%	4	m	12,5%
		sehr	1	w	3,12%	2	m	6,25%
V181	aus welcher Zeit:							
V182	Träume von See	keine	6	w	18,75%	9	m	28,12%
		wenig	4	w	12,5%	2	m	6,25%
		sehr	2	w	6,25%	-	m	-
V183	Träume von Gebirge	keine	9	w	28,12%	7	m	21,87%
		wenig	3	w	9,37%	2	m	6,25%
		sehr	-	w	-	2	m	6,25%
V184	Träume vom Flachland	keine	8	w	25%	11	m	34,37%
		wenig	4	w	12,5%	-	m	-
		sehr	-	w	-	-	m	-
V185	Träume von Gebäuden	keine	3	w	9,37%	4	m	12,5%
		wenig	8	w	25%	7	m	28,87%
		sehr	1	w	3,12%	-	m	-
V186	Träume beleuchtet	dunkel	-	w	-	2	m	6,25%
		indiff.	5	w	15,62%	5	m	15,62%
		hell	8	w	25%	4	m	12,5%

V187	Früher durch Arbeit	wenig	7	w 21,87%	10	m	31,25%
	belastet	normal	6	w 18,75%	4	m	12,5%
		sehr	4	w 12,5%	1	m	3,12%
V188	Heut d. Arbeit						
	belastet	wenig	3	w 9,37%	1	m	3,12%
		normal	6	w 18,75%	4	m	12,5%
		sehr	8	w 25%	7	m	28,75%
V189	Früher Arbeits-						
	leistung	wenig	1	w 3,12%	-	m	-
		normal	5	w 15,62%	4	m	12,5%
		sehr	11	w 34,37%	11	m	34,37%
V190	Heute Arbeitsleistung	wenig	3	w 9,37%	1	m	3,12%
		normal	6	w 18,75%	4	m	12,5%
		sehr	8	w 25%	7	m	28,75%
V191	Arbeit als Team-						
	work früher	garnicht	3	w 9,37%	6	m	18,75%
		etwas	6	w 18,75%	7	m	21,87%
		sehr	8	w 25%	2	m	6,25%
V192	Arbeit als Team-						
	work heute	garnicht	7	w 21,87%	6	m	18,75%
		etwas	2	w 6,25%	4	m	12,5%
		sehr	8	w 25%	2	m	6,25%
V193	Arbeit vom sachlichen						
	Standpunkt früher	garnicht	2	w 6,25%	2	m	6,25%
		wenig	9	w 28,12%	4	m	12,5%
		sehr	6	w 18,75%	9	m	28,12%
V194	Arbeit vom sachlichen						
	Standpunkt heute	garnicht	6	w 18,75%	-	m	-
		wenig	8	w 25%	2	m	6,25%
		sehr	3	w 9,37%	10	m	31,25%

V195	Zeitdruck früher	garnicht	6	w	18,75%	5	m	15,62%
		wenig	4	w	12,5%	3	m	9,75%
		sehr	7	w	21,87%	7	m	21,87%
V196	Zeitdruck heute	garnicht	10	w	31,25%	6	m	18,75%
		etwas	3	w	9,37%	4	m	12,5%
		sehr	4	w	12,5%	2	m	6,25%
V197	Zeiteinstellung möglich früher	garnicht	1	w	3,12%	1	m	3,12%
		wenig	3	w	9,37%	1	m	3,12%
		sehr	13	w	40,62%	12	m	37,5%
V198	Zeiteinstellung möglich heute	garnicht	-	w	-	2	m	6,25%
		wenig	4	w	12,5%	-	m	-
		sehr	13	w	40,62%	8	m	25%
V199	Orientierung in fremden Städten	garnicht	7	w	21,87%	1	m	3,12%
		wenig	6	w	18,75%	4	m	12,5%
		sehr	4	w	12,5%	10	m	31,25%
V200	Orientierung in fremden Landschaften	garnicht	7	w	21,87%	-	m	-
		wenig	6	w	18,75%	4	m	12,5%
		sehr	4	w	12,5%	11	m	34,37%
V201	Gefühl für Himmelsrichtung	garnicht	8	w	25%	1	m	3,12%
		wenig	6	w	18,75%	5	m	15,62%
		sehr	3	w	9,37%	9	m	28,12%
V202	Gefühl für links und rechts bei Ortsbeschreibung	wenig	1	w	3,12%	3	m	9,37%
		garnicht	-	w	-	-	m	-
		sehr	15	w	46,87%	12	m	37,5%

V203	Lieber im Gebirge	garnicht	10	w	31,25%	4	m	12,5%
		wenig	1	w	3,12%	4	m	12,5%
		sehr	6	w	18,75%	6	m	18,75%
V204	Lieber im Mittelgeb.	garnicht	10	w	31,25%	5	m	15,62%
		wenig	4	w	12,5%	4	m	12,5%
		sehr	3	w	9,33 %	1	m	3,12%
V205	Lieber im Flachland	garnicht	9	w	28,12%	10	m	31,25%
		wenig	5	w	15,62%	4	m	12,5%
		sehr	3	w	9,37%	1	m	3,12%
V206	Lieber an der See	garnicht	7	w	21,87%	5	m	15,62%
		wenig	4	w	12,5%	5	m	15,62%
		sehr	6	w	18,75%	5	m	15,62%
V207	Wohnen lieber Groß-stadt	Ja	3	w	9,37%	-	m	-
V208	Wohnen lieber Stadt	Ja	4	w	12,5%	1	m	3,12%
V209	Wohnen lieber Stand-rand	Ja	10	w	31,25%	13	m	40,62%
V210	Wohnen lieber Klein-stadt	Ja	9	w	28,12%	7	m	21,87%
V211	Wohnen lieber Land	Ja	5	w	15,62%	8	m	25%
V212	Ordnung an Arbeits-platz wichtig	garnicht	-	w	-	-	m	-
		wenig	-	w	-	-	m	-
		sehr	17	w	53,12%	15	m	46,87%
V213	Ordnung im pers. Bereich wichtig	garnicht	-	w	-	-	m	-
		wenig	-	w	-	4	m	12,5%
		sehr	17	w	53,12%	11	m	34,37%
V214	Körperliche Nähe anderer angenehm	garnicht	1	w	3,12%	1	m	3,12%
		wenig	7	w	21,87%	8	m	25%
		sehr	9	w	28,12%	6	m	18,75%.

VAR	n	X^2	X^2 0,05	ja wenig	nein etwas	sehr	Fragestellung
18/39	1	3,942	3,841	6	26		Bettnässer/Erziehung mit
				6	18	8	körperlichen Strafen
18/41	2	6.885	5,991	6	26		Bettnässer/Erziehung
				3	6	22	d. feste Ordnungen
18/164	2	5,964	5,991	6	26		Bettnässer/
				19	6	4	Angstträume
20/41	2	6.531	5,991	8	24		Nägel kauen/Erziehung
				3	6	22	durch feste Ordnungen
20/54	2	6,254	5,991	8	24		Nägel kauen/Bevor-
				12	13	6	zugung ged. Spiele
22/32	2	7,177	5,991	0	19	11	Reinlichkeitserziehung/
				20	11		Autoritätspers. Vater
22/35	1	3,616	3,841	0	19	11	Reinlichkeitserziehung/
				9	22		Vertrauen zu Vater
22/38	1	6,316	3,841	0	19	11	Reinlichkeitserziehung/
				22	10		strenge Erziehung
22/43	1	3,987	3,841	0	19	11	Reinlichkeitserziehung/
				19	11		Erziehung d. Mutter
22/54	2	3,676	5,991	0	19	11	Reinlichkeitserziehung/
				3	8	20	Einschulung
23/24	4	13,745	9,488	0	25	5	Sprechen lernen/
				0	24	5	Laufen lernen
28/30	1	5,134	3,841	18	13		Tod des Vaters/
				12	20		Tod der Mutter
32/42	2	8,196	5,991	20	11		Autoritätsoers. Vater/
				20	8		Erziehg. durch Vater

VAR	n	X^2	X^2 0,05	ja wenig	nein etwas	sehr	Fragestellung
32/82	1	5,103	3,841	20	11		Autoritätsperson Vater/
				7	25		Ablehng. gegen Familienangehörige
32/101	2	0,273	5,991	20	11		Autoritätsperson Vater/
				10	18	4	zärtlich zu Mutter
40/42	4	9,711	9,488	5	12	15	Erziehung durch Verbote/
				20	8		Erziehung durch Vater
42/76	4	31,134	9,488	20	8		Erziehung durch Vater/
				1	11	20	Erziehung zur Familie
42/82	2	6,250	5,991	20	8		Erziehung durch Vater/
				7	25		Ablehnung gegen Familienangehörige
42/100	4	11,604	9,488	20	8		Erziehung durch Vater/
				16	4	2	zärtlich zu Vater
33/42	2	8,196	5,991	18	13		Autorität Mutter/
				20	8		Erziehung d. Vater
33/43	1	12,143	3,841	18	13		Autorität Mutter/
				19	11		Erziehung d. Mutter
33/100	2	6,066	5,991	18	13		Autorität Mutter/
				16	4	2	zärtlich zu Vater
33/106	1	4,949	3,841	18	13		Autorität Mutter/
				9	21	1	Mutter zärtlich
47/48	1	11,243	3,841	26	6		Spiel mit anderen/
				23	8		Einzelspiele bevorzugt
47/48	2	6,138	5,991	26	6		Spiel mit anderen/
				1	11	20	Beziehung zur Familie
47/82	1	5,040	3,841	26	6		Spiel mit anderen/
				7	25		Ablehnung gegen Familienangehörigen
50/58	1	4,775	3,841	7	25		Anführerrolle/ Anführer in der Schule
				7	23		

VAR	n	X^2	X^2 0,05	ja wenig	nein etwas	Fragestellung sehr	
52/76	4	19,474	9,488	2	10	20	Spielzeugspiele/
				1	11	20	Beziehung zu Familie
52/81	2	6,400	5,991	2	10	20	Spielzeugspiele/
				23	9		nahestehende Person
54/22	2	3,676	5,991	0	19	11	Reinlichkeitserziehung/
				3	8	20	Einschulung
54/55	4	20,121	9,488	3	8	20	Einschulung/ Ein-
				1	6	26	stellung zur Schule
54/20	2	6,254	5,991	3	8	20	Einschulung/
				8	24		Nägel kauen
54/10	2	6,254	5,991	3	8	20	Einschulung/
				9	23		Erziehung durch andere
70/74	1	10,782	3,841	18	14		Berufsentscheidung durch Eltern/ gleicher Beruf wie Vater
				12	19		
70/75	1	3,837	3,841	18	14		Berufsentscheidung durch Eltern/ gleicher Beruf wie Mutter
				8	23		
76/36	2	6,124	5,991	1	11	20	Beziehung zur Familie/
					26	5	Vertrauen zu Mutter
76/42	4	31,134	9,488	1	11	20	Beziehung zur Familie/
				20	8		Erziehung durch Vater
76/47	2	6,138	5,991	1	11	20	Beziehung zur Familie/
				26	6		Spiel mit anderen
76/52	4	19,474	9,488	1	11	20	Beziehung zur Familie/
				23	9		nahestehende Person
80/22	1	3,987	3,841	21	10	0	Vorbilder/ Reinlich-
				0	19	11	keitserziehung
81/38	1	4,848	3,841	23	9		nahestehende Person/
				22	10		strenge Erziehung

VAR	n	X^2	X^2 0,05	ja etwas	nein wenig	sehr	Fragestellung
82/32	1	5,103	3,841	7	25		Ablehnung gegen Familienangehörige/
				20	11		Autorität Vater
82/42	2	6,230	5,991	7	25		Ablehnung gegen Familienangehörigen/
				20	8		Erziehung durch Vater
82/47	1	5,040	3,841	7	25		Ablehnung gegen Familienangehörigen/
				26	6		Spiel mit anderen
93/107	2	7,289	5,991	13	19		Selbstaufklärung/
				14	12	6	Sexualität in der Pubertät
100/101	4	16,282	9,488	16	14	2	zärtlich zu Vater/
				10	18	4	zärtlich zu Mutter
100/33	2	6,066	5,991	16	14	2	zärtlich zu Vater/
				18	13		Autorität Mutter
100/42	4	11,604	9,488	16	14	2	zärtlich zu Vater/
				20	8		Erziehung durch Vater
101/32	2	6,273	5,991	10	18	4	zärtlich zu Mutter/
				20	11		Autoritätsperson Vater
101/106	2	9,372	5,991	10	18	4	zärtlich zu Mutter/
				9	21	1	Mutter zärtlich
106/33	1	4,949	3,841	9	21	1	Mutter zärtlich/
				18	13		Autorität Mutter
107/108	4	13,539	9,488	14	12	6	Sexualität in der Pubertät/
				15	0	9	Onanie bis 1. GV
107/120	2	15,591	14	12	6		Sexualität in der Pubertät/
				13	18		sexuelle Bindung wechselnd

VAR	n	X^2	X^2 0,05	ja etwas	nein wenig	Fragestelung sehr	
107/93	2	7,289	5,991	14	12	6	Sexualität in der Pubertät/
				13	19		Aufklärung selbst
117/125	2	7,196	5,991	26	4		sexuelle Bindung stetig/
				3	10	16	sexuelle Übereinstimmung
149/141	4	10,591	9,488	3	14	10	Selbstentfaltung/
				5	8	15	Schwerpunkt Gefühlsbereich
141/149	4	45,375	9,488	5	8	15	Schwerpunkt Gefühlsbereich damals/
				5	9	13	Schwerpunkt Gefühlsbereich heute
142/150	4	43,200	9,488	3	9	16	Schwerpunkt prakt. Bereich damals/
				2	11	15	Schwerpunkt prakt. Bereich heute
143/151	4	46,286	9,488	15	5	8	Schwerpunkt Arbereich damals/
				16	6	6	Schwerpunkt Arbeitsbereich heute
145/153	4	54,000	9,488	12	10	6	Übereinstimmung im Glaubensbereich/
				11	11	6	Übereinstimmung im Glaubensbereich
146/154	4	43,875	9,488	18	4	6	Schwerpunkt im Geistigen damals/
				18	5	5	Schwerpunkt im Geistigen heute
144/152	4	48,938	9,488	13	8	7	Schwerpunkt Weltanschauung damals/
				14	7	7	Schwerpunkt Weltanschauung heute

VAR	n	X^2	X^2 0,05	ja wenig	nein etwas	sehr	Fragestellung
147/155	4	46,440	9,488	14	10	4	Schwerpunkt Interes
							sen damals/
				14	9	5	Schwerpunkt Interes
							sen heute
160/141	2	9,524	5,991	1	6	18	Schwerpunkt Partne
				5	8	15	Schwerpunkt Gefühl-
							bereich damals
160/149	2	6,815	5,991	1	6	18	Schwerpunkt Partne
				5	9	13	Schwerpunkt Gefühls
							bereich heute
162/147	2	11,174	5,991	13	18		wiederkehrender
							Traum/
							Schwerpunkt Interes
							bereich damals
162/170	2	13,709	5,991	13	18		wiederkehrender
							Traum/
				10	11	8	Nachdenken über
							Träume
162/171	2	11,816	5,991	13	18		wiederkehrender
							Traum/
				12	15	2	Erzählen der Träum
162/175	1	7,596	3,841	13	18		wiederkehrender
							Traum/
				8	20		Träumen von der Mu
							ter
164/18	2	5,064	5,991	19	6	4	Angstträume /
				6	16		Bettnässer
164/165	4	10,688	9,488	19	6	4	Angstträume/
				25	3	1	Verfolgungsträume
164/168	4	12,869	9,488	19	6	4	Angstträume/
				9	11	8	Schwarzweißträume
170/171	4	9,449	9,488	10	11	8	Nachdenken über
							Träume/
				12	15	2	Erzählen der Träum

VAR	n	X^2	X^2 0,05	ja wenig	nein etwas	Frage sehr	stellung
184/205	2	6,529	5,991	19	4	0	Traum von Flachland/
				19	10	3	Aufenthalt Flachland
185/186	4	11,463	9,488	7	15	1	Traum von Gebäude/
				2	10	12	Träume beleuchtet
188/162	2	5,557	5,991	4	10	14	Belastung durch Arbeit heute/
				13	18		wiederkehrender traum
188/190	4	9,554	9,488	4	10	14	Belastung durch Arbeit heute/
				13	12	4	Arbeitsleistung heute
191/192	4	13,501	9,488	9	13	10	Arbeit und Gemeinschaft/
				13	6	10	Arbeit und Gemeinschaft heute
193/194	4	21,267	9,488	4	12	15	Arbeit und Sachlichkeit/
				6	10	13	Arbeit und Sachlichkeit heute.

LEBENSLAUF

Am 7. Dezember 1950 wurde ich als einziges Kind des Maschinenbauingenieurs Willi Dimmler und seiner Ehefrau Adelheid, geb. Urbas in Nürnberg geboren.

Die Volksschule besuchte ich in Nürnberg von 1957 - 1961. Von 1961 - 1970 war ich Schüler des neuen Gymnasiums zu Nürnberg.

Am 15. Oktober 1970 immatrikulierte ich mich an der Friedrich-Alexander Universität in Erlangen für das Fach Diplomphysik. Am 15. März 1971 immatrikulierte ich mich dann an der Julius-Maximilians-Universität in Würzburg für das Fach Humanmedizin, und legte am 22. Dezember 1976 die ärztliche Prüfung ab.

Vom 15. Januar 1977 - 31. Mai 1978 war ich Assistent am St. Elisabeth Krankenhaus in Bad Kissingen und bin jetzt seit dem 5. Mai 1978 als Stabsarzt der Bundeswehr im truppenärztlichen Dienst tätig.